NO 163

PUBLICATION TRIMESTRIELLE • 48E ANNÉE • 4ÈME TRIMESTRE 2008 • ABONNEMENT ANNUEL : € 26,00 • € 6,50

le courrier du bois

BELGIË - BELGIQUE
P.B./P.P.
BRUSSEL X
BC6594

LA REVUE SPÉCIALISÉE À DESTINATION DES ARCHITECTES, ARCHITECTES D'INTÉRIEUR, ARCHITECTES PAYSAGISTES ET DES PROFESSIONNELS DU BOIS.

PREMIER IMMEUBLE DE BUREAUX 'ZÉRO ÉNERGIE' DE SUISSE

CONFORT ACOUSTIQUE DANS LES CONSTRUCTIONS EN BOIS

MENUISERIES EXTÉRIEURES SUPER ISOLANTES EN BOIS

Bureau de dépôt Bruxelles X • P408058
E.R. Roger de Laet, Decom, Stationsstraat 108, B-2800 Mechelen

Le meilleur du bois tropical certifié FSC™

(en 7 lettres)

Désormais, Rougier peut vous fournir du bois tropical certifié FSC™

Rougier est engagé depuis plus de 10 ans dans une démarche de gestion responsable de ses forêts en Afrique, sur une superficie totale de 2 millions d'hectares produisant des bois tropicaux de qualité, dont l'Okoumé. Aujourd'hui, Rougier Gabon est certifié FSC™ sur 688 262 ha de forêts et deux usines.

Grâce à sa maîtrise de toute la chaîne de production, Rougier est votre meilleur partenaire dans l'approvisionnement de vos bois certifiés FSC™ : grumes, sciages, contreplaqués en Okoumé...

Kelcom septembre 2008

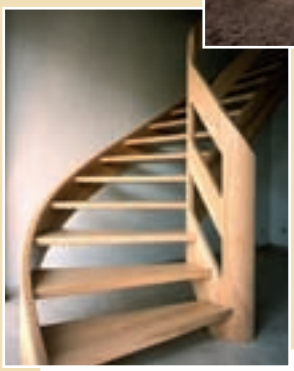
www.rougier.fr

FSC
FCBA-COC-000085
La marque de gestion forestière responsable
© 1996 Forest Stewardship Council A.C.

Rougier
Gérer la forêt, faire vivre le bois

Dans ce numéro

© evr-Architecten


© TrappenSmet

© David Trubridge

© Centre de Formation Bois

Projet	4	Pour son tout nouveau bâtiment central à Louvain, la société flamande pour l'environnement (VMM, Vlaamse Milieumaatschappij) a opté pour une construction super isolée à très faible consommation d'énergie.
	6	La brasserie du cinéma Sauvenière à Liège, un cocon de bois dans une structure en béton.
	8	Le premier immeuble de bureaux 'zéro énergie' de Suisse.
Espèces de bois	10	Le frêne (blanc) est un bois clair, en provenance des forêts d'Europe ou d'Amérique du Nord, qui présente une figuration flammée sur dosse et striée sur quartier et qui convient pour divers aménagements intérieurs, meubles, revêtements de sol et escaliers.
Fiches techniques	14	Menuiseries extérieures super isolantes en bois - Le respect des nouveaux critères de confort acoustique dans les constructions en bois - Le marquage CE des fenêtres et portes.
Dossiers	22	La construction en bois - Les menuiseries extérieures en bois.
Fashion & design	28	Réflexions sur l'éco-design avec David Trubridge - Architecture traditionnelle japonaise.
Signature	32	Moniteur bois.
Bois & enseignement	34	Bachelier en construction, option technologie du bois, une nouveauté en Communauté française.
Expertise	35	Centre de Formation Bois.
Events	36	Bouw en Reno - Domotex - InterSOLUTION - Maison & Objet / Projets - R+T - In Wonen - Batibouw.
Tout le monde	38	Rougier Gabon - FN Neuhofer Holz - Thermogran® Puratex.

Publication trimestrielle
du Belgian Woodforum,
LA MAISON DU BOIS
Avenue des Volontaires 2 - B-1040 Etterbeek

Rédaction
Koen De Mesel/Manu Defays
Tél. 02-219 28 32 - Fax: 02-523 39 62
E-mail: koen.de.mesel@woodforum.be
E-mail: manu.defays@woodforum.be

Editeur responsable
Roger de Laet, Decom,
Stationsstraat 108, 2800 Mechelen

Régie publicitaire et matériel
Emmy Lee - Tél. 015-65 28 71, fax: 015-65 28 51
E-mail: regie@decom.be

Réalisation & Design
Decom SA, Stationsstraat 108, 2800 Mechelen
www.decom.be - bwf@decom.be

Abonnements
Lieven de Laet - Tél. 015-65 28 79 - Fax-: 015-65 28 51
E-mail : abonnements@decom.be
www.lecourrierdubois.be

Prix de l'abonnement
par an (4 numéros)
€ 12,00 version électronique
€ 26,00 (pour la Belgique)
€ 33,00 (pour l'étranger)

Tout a été mis en oeuvre pour que les données paraissant dans le Courrier du Bois soient correctes. Le Courrier du Bois décline toute responsabilité quant à l'application de ces données. Si l'auteur est mentionné, celui-ci porte la responsabilité exclusive de son article. L'acceptation d'annonces dans le Courrier du Bois ne signifie pas qu'elles paraissent sous la protection du périodique.

© Couverture : AV-Studio, De Boni, Gerber Media

Les articles parus dans ce numéro ne peuvent être repris, reproduits ou diffusés de quelque manière que ce soit – partiellement ou dans leur entièreté – qu'après l'accord formel, par écrit, du Courrier du Bois.

Membre de l'Union des Editeurs de la Presse Périodique

Construction passive

La société flamande pour l'environnement (VMM) montre l'exemple

La société flamande pour l'environnement (VMM, Vlaamse Milieumaatschappij) se doit naturellement d'assumer un rôle de tête de file en matière de conscience environnementale. Pour son tout nouveau bâtiment central à Louvain, elle a donc tout logiquement opté pour une construction super isolée à très faible consommation d'énergie. Un projet exemplaire, notamment aussi parce qu'il s'agit d'un des premiers bâtiments publics passifs du Benelux. Et ce n'est pas un hasard si le bois y joue un rôle prépondérant…

Texte : Sarah Buyl, DECOM
Photos : evr-Architecten

Le 20 octobre, la Vlaamse Milieumaatschappij a inauguré son nouveau bâtiment à Louvain. C'est à partir de ce centre que s'effectue le contrôle du niveau des eaux des bassins de la Dyle et de la Senne, en vue d'éviter les inondations. Vu la localisation stratégique à proximité de l'hôpital universitaire, des pompiers et de l'E314, le bâtiment peut également faire fonction de cellule de crise à part entière.

Un exemple de construction à faible consommation d'énergie

Ce projet dépasse largement le cadre de la seule conception d'un immeuble de sécurité, souligne Jan Van Den Broeke, du bureau evr-Architecten à Gand, qui a dessiné le projet. *Comme cet immeuble devait avoir une fonction exemplaire, nous avons suivi de très près les principes de la construction passive.*
Compacité, pouvoir isolant élevé et étanchéité à l'air sont les principes de base de la construction basse énergie. *De ce fait, le bâtiment passif peut être chauffé par le léger réchauffement de l'air de ventilation, ce qui ne sera nécessaire que pendant les périodes les plus froides. La ventilation mécanique avec récupération de chaleur assure*

Quelles essences pour quelles utilisations ?

Après mûre réflexion, il a été décidé de mettre en œuvre les essences suivantes :
Bardage : Plato Wood, épicéa traité à haute température (modification hydrothermique du bois), bardage vertical, profil 141 X 27mm avec label FSC

Toiture : poutres TJI : poutres composées Microllam LVL et âme en OSB, membrures southern pine, âme : OSB

Menuiserie extérieure : fenêtres passives (châssis à rupture de ponts thermiques) en méranti laqué (label FSC)

Revêtements de sol et menuiserie intérieure (chambranles de portes et châssis intérieurs) : chêne d'Europe aspect naturel, massif (label FSC)

Paroi acoustique : Bruynzeel Antisone, finition placage chêne

Cuisine et mobilier fixe : intérieur : MDF, classe E1 et portes en contreplaqué hêtre.

Les propriétés visuelles et tactiles du bois ont également joué un rôle important lors du choix des matériaux

la bonne qualité de l'air sans perte de chaleur, ainsi qu'une température agréable dans les différentes pièces. Une pompe à chaleur eau/eau réchauffe l'air de ventilation si nécessaire. Elle récupère la chaleur des espaces de service et la répand à nouveau dans le bâtiment, explique l'architecte. Mais le bâtiment produit également de l'énergie : les panneaux photovoltaïques placés comme auvents au-dessus de l'enchaînement de fenêtres sur la façade sud font en même temps office de pare-soleil.

Le bois omniprésent

Ce n'est pas par hasard que le choix s'est porté sur le bois, explique l'architecte. Notre fil conducteur pour le choix des matériaux était la classification environnementale Nibe. Ce classement du 'Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie' (voir également www.nibe.org) répertorie les produits en fonction de leur impact sur l'environnement, de leur durée de vie,... et tient compte de la totalité du cycle de vie du produit, de la récolte ou production jusqu'au recyclage. Comme le bois est un matériau naturel et renouvelable, son impact sur l'environnement est fort limité. *Par ailleurs, les propriétés visuelles et tactiles du bois ont également joué un rôle important lors du choix des matériaux*, poursuit l'architecte.

Super isolé

Avec une valeur K d'environ 15, on peut affirmer sans problèmes que ce centre de contrôle est super isolé. Afin d'atteindre ce niveau, nous avons opté pour une structure en bois pourvue d'une couche d'isolation de 28 cm en laine de verre. Côté extérieur, la structure a été revêtue de bois traité à haute température. Les parois portantes sont en grès calcaire, un matériau qui contribue également à l'inertie thermique, déclare l'architecte.

Utilisation correcte des eaux

Autre aspect important de ce projet : l'utilisation économe et correcte de l'eau. Plusieurs techniques novatrices ont été appliquées. Ainsi, le réseau routier a été réalisé en dalles engazonnées perméables à l'eau et le toit a été pourvu d'un tapis de sedum, qui fait fonction de tampon pour l'eau de pluie et contribue à l'isolation thermique et acoustique du bâtiment. Une partie de l'eau de pluie est réutilisée pour les chasses des toilettes et pour le nettoyage. Les eaux usées sont traitées au moyen d'une roselière et s'infiltrent ensuite lentement dans un oued en sous-sol. De ce fait, le bâtiment ne doit pas être raccordé au réseau d'égouttage. L'oued et la roselière sont intégrés dans l'aménagement du site.

Info

www.evr-architecten.be

Brasserie du cinéma Sauvenière à Liège

Un cocon de bois dans une structure en béton

Le sol en chêne a été teinté en noir. Nous recherchions un bois qui accepterait le vieillissement. L'objectif est que la teinte se dilue et s'efface doucement pour

Le maître d'œuvre du projet, Les Grignoux, souhaitait une brasserie contemporaine dégageant un caractère spécifique dans le complexe de cinéma. Une brasserie en bois qui ne tombe pas dans les clichés et qui assure une continuité d'identité avec le reste du bâtiment. Au final, un cocon de bois comme *Le courrier du bois* les aime : moderne, original et osé.

Texte : Pascal Mageren, DECOM
Photos : Alain Janssens

Au départ, le contrat de construction du cinéma n'incluait pas l'aménagement de la brasserie, la mission nous a été confiée en cours de chantier, commente l'architecte Thierry Decuypere, du bureau d'architecture V+. *Vu le vaste programme de soirées et concerts de la brasserie, elle devait allier convivialité et flexibilité. Le travail s'est donc orienté sur cette tension entre un vaste espace généreux – les grandes brasseries ouvertes et fluides sont assez rares à Liège – et l'organisation de zones confidentielles plus spécifiques*. On prendra pour exemple la mezzanine à l'entrée, avec ses grands fauteuils, la zone du bar, ou encore l'estrade dans le fond de la brasserie qui sert à la fois de scène et de zone plus intime en léger surplomb.

Outre la contrainte physique liée à la pente des salles de cinéma, qui surmontent le volume de la brasserie, la principale difficulté a été de trouver le ton juste qui allie intimité et chaleur tout en prolongeant la fluidité offerte par les espaces publics du cinéma. Mais ces contraintes sont aussi ses forces, poursuit l'architecte.

Plancher teinté ou lasuré

Le maître d'œuvre souhaitait une brasserie en bois. *Le bois correspond à l'imaginaire que l'on se fait d'une brasserie dans le sens classique du terme. Nous avons joué le jeu du bois en essayant toutefois de travailler ce matériau pour ne pas tomber dans un pastiche d'une brasserie modèle. Le bois a par exemple été teinté/lasuré en noir, pour prolonger le sol de la cour et du foyer public au rez-de-chaussée. Tout le bâtiment est blanc et notre souhait était de le poser sur un sol noir en fort contraste. On passe donc d'un sol en béton teinté noir dans les espaces publics à un sol en bois noir dans la brasserie. Le bois crée une autre sonorité*

r laisser apparaître le grain du bois originel avec le temps, explique l'architecte.

et un autre caractère mais n'est pas utilisé directement pour son aspect 'naturel', ajoute l'architecte. A certains endroits, du bois clair a été utilisé pour souligner des inserts fonctionnels à mettre en évidence, comme le fond du bar et une très grande banquette dans le fond de l'espace.

Bois omniprésent

La brasserie à vu se superposer le travail de 3 menuisiers, chacun engagé à des phases différentes par appel d'offres public. Le plancher, qui devait assurer la continuité avec les espaces publics du rez-de-chaussée, est par exemple l'œuvre de l'entreprise générale. Tout le lambrissage, c-à-d l'emballage en bois du mur mitoyen, de la cuisine, de la mezzanine et de l'escalier qui lui donne accès, a été réalisé par un second professionnel tandis qu'un troisième spécialiste est intervenu pour l'ensemble du mobilier. Ce dernier volet comprend le bar, en bois mais recouvert d'un stratifié vert clair (la couleur du cinéma, que l'on retrouve ci et là dans les espaces publics), une longue banquette en bois clair, une estrade servant ponctuellement de scène, quelques éléments de mobilier fonctionnel, des étagères et des armoires.

Le lambrissage foncé est en panneaux de multiplex avec finition en Oregon. Ce bois a été choisi pour son dessin flammé qui pouvait subsister après la pose de la lasure noire. Le lambrissage clair, la banquette, et certaines pièces du mobilier ont été réalisés en multiplex avec finition en limba, un bois jaune clair avec un dessin calme qui a été légèrement teinté pour renforcer son côté doré.

Histoire d'une banquette confortable…

Ce projet était une première collaboration avec le bureau d'architecture V+, nous confie P. Jeghers, de Naos Atelier. *Et tout s'est très bien déroulé. Au départ, V+ avait imaginé un modèle de banquette et réalisé un prototype. Nous nous sommes toutefois permis de suggérer de faire appel aux services de la firme Desmet, l'un des grands spécialistes du bois courbé en Belgique et même au-delà. Les différentes parties ont accepté cette solution avec enthousiasme et au final cette piste s'est avérée moins coûteuse, plus élégante et plus fonctionnelle.*

La banquette a donc été réalisée par Desmet avec un placage de finition assorti au reste du travail (en limba), tandis que Naos Atelier a pris en charge l'assemblage des tronçons d'environ 80 cm de long pour arriver à la longueur totale, ainsi que le travail de finition et la pose de la banquette sur une structure montée sur place.

Nous voulions proposer une brasserie et non une buvette comme c'est souvent le cas dans les cinémas actuels. Bref, un espace autonome dans une ambiance posée mais dans le prolongement des espaces publics d'un cinéma.

Info

Maître d'œuvre : Les Grignoux
Architecture : V+ (www.vplus.org)
Entreprise générale : Wust (sous-traitant bois Menuiserie Freson)
Lambrissage : Huppy Pinckaers (www.pinckaershuppy.be)
Mobilier : Naos Atelier (www.naos-atelier.be)

Premier immeuble de bureaux 'zéro énergie' de Suisse

Fini les factures énergétiques

Le principal défi a été de réaliser un bâtiment zéro énergie avec un budget très serré, confie l'architecte Beat Kämpfen.

Force est de constater que le système constructif en panneaux en bois massif contrecollés a le vent en poupe. Après les deux projets spectaculaires présentés dans *Le courrier du bois 162*, voici une autre réalisation hors normes qui ne manquera pas de marquer les esprits : le premier immeuble de bureaux 'zéro énergie' de Suisse.

Texte : Pascal Mageren, DECOM
Photos : Kracher
Plans : Büro Kämpfen

Le maître d'œuvre, Marché International, est une entreprise dont la philosophie est entièrement fondée sur la fraîcheur, l'origine et l'authenticité des produits. Son nouveau siège basé le long du restoroute de Kemptthal (entre Winterthur et Zurich) en Suisse se devait dès lors de refléter ces valeurs. *Logiquement, notre réponse a mis l'accent sur la durabilité, une architecture respectueuse de la nature et une faible consommation d'énergie,* explique l'architecte Beat Kämpfen.

Système constructif en bois

Pour diverses raisons, nous avons opté pour un système constructif en panneaux en bois massif contrecollés, poursuit l'architecte. Tout d'abord, ce système utilise relativement peu de bois tout en rendant possible une épaisseur d'isolation maximale. Ensuite, les panneaux sont à la fois structurels et esthétiques. Nous avons pu les laisser apparents sur les murs intérieurs et les plafonds. Enfin, la préfabrication en atelier assurait aussi une exécution précise tout en réduisant un maximum la durée du chantier.
Vu l'étendue de l'offre des fournisseurs de panneaux, certains critères esthétiques et pratiques ont pu être pris en compte dans la sélection du produit en bois. Ainsi, *les panneaux utilisés ont été retenus pour l'aspect de leur surface, les sections fines ayant une structure verticale intéressante*, confie l'architecte.

Le bois à l'honneur

Les panneaux, en sapin et épicéa suisses, ont donc été employés pour les murs ainsi que pour les caissons des planchers. En façade, les concepteurs du projet ont porté leur choix sur le douglas d'Europe. Quant à l'aménagement intérieur, il a également fait la part belle au bois puisqu'une grande partie de l'ameublement a été réalisé en hêtre et que le sol de la cafeteria est en mélèze.

Approche 'zéro énergie'

La philosophie de ce projet était pour le

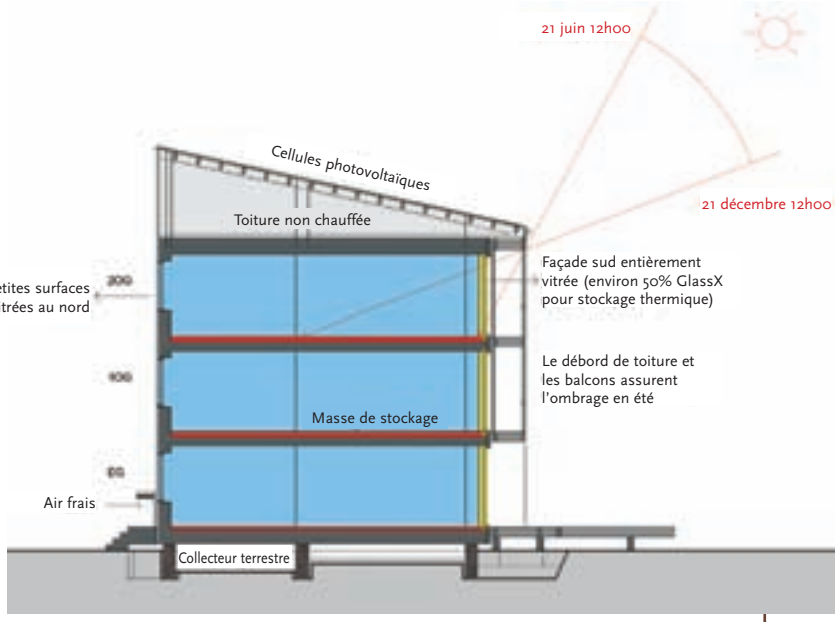
moins ambitieuse puisque les architectes se proposaient de réaliser un bâtiment totalement autonome d'un point de vue énergétique. Bref, un bilan énergétique nul pour un immeuble de 3 étages de bureaux... Pour parvenir à leurs fins, les concepteurs ont naturellement travaillé sur différents axes.

La première étape a consisté à minimiser les pertes énergétiques, d'où les petites surfaces vitrées côté nord et l'importante couche d'isolation en laine de verre pour les murs extérieurs (34 cm) et la toiture (44 cm). Afin de produire suffisamment d'électricité pour la technique du bâtiment et l'activité tertiaire, des panneaux photovoltaïques ont été intégrés sur toute la superficie de la toiture, soit sur quelque 485 m²! Le système de chauffage (par le sol) et de refroidissement est doté d'une régulation centrale et zonale avec sonde géothermique. La ventilation du bâtiment est mécanique à double flux avec récupération de chaleur. Selon l'architecte, la consommation du bâtiment est dix fois inférieure aux bâtiments traditionnels. Par ailleurs, tous les matériaux utilisés sont renouvelables et non nocifs pour la santé.

Innovations

Nous avons également introduit deux éléments innovants dans ce bâtiment, affirme l'architecte. Le premier concerne les fenêtres, et plus particulièrement les éléments de vitrage 'Glass-X'. Ces vitrages intègrent pas moins de 4 fonctions : isolation transparente, protection contre la surchauffe, transformation de l'énergie et stockage thermique. Grâce à leurs cristaux de sels, ces fenêtres peuvent stocker l'énergie solaire et libérer de la chaleur en hiver (solidification des cristaux) ou refroidir l'espace intérieur en été (fonte des cristaux). La seconde innovation a trait à la régulation de l'humidité de l'air, qui s'effectue naturellement par le biais d'un 'mur vert', un mur végétalisé de 10m² par étage, composé d'une natte de tourbe verticale parcourue de tuyaux irrigants, sur laquelle se fixent les plantes. 30 litres d'eau s'évaporent par jour et par étage, humidifiant ainsi naturellement l'air.

Le bilan écologique du projet a pris en compte la consommation des ressources suivantes : production des matériaux de construction, fabrication du bâtiment, énergie de fonctionnement pour un minimum de 45 ans, démolition du bâtiment et évacuation des déchets immobiliers.


21 juin 12h00
Cellules photovoltaïques
21 décembre 12h00
Toiture non chauffée
Façade sud entièrement vitrée (environ 50% GlassX pour stockage thermique)
Petites surfaces vitrées au nord
Le débord de toiture et les balcons assurent l'ombrage en été
Masse de stockage
Air frais
Collecteur terrestre

Selon les évaluations actuelles, les investissements dans les mesures énergétiques seront amortis par les économies d'énergie en 20 ans.

Info

Kämpfen für Architektur
www.kaempfen.com

Bilan énergétique nul
L'installation photovoltaïque sur le toit produit toute l'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment

Consommation du bâtiment	Chauffage Ventilation Eau chaude Total	12.0000 kWh/a 4.000 kWh/a 2.000 kWh/a	18.000 kWh/a
Consommation de fonctionnement	Eclairage Matériel de bureau Autres Total	8.000 kWh/a 12.000 kWh/a 2.000 kWh/a	22.000 kWh/a
Consommation énergétique totale			40.000 kWh/a
Installation photovoltaïque	Prestation Production annuelle	44.600 kWh/p* 40.000 kWh/a	
Production énergétique totale			40.000 kWh/a
Besoin énergétique			0 kWh/a

* Rendement maximal de l'installation photovoltaïque par ensoleillement maximal

Le frêne (blanc)

Le frêne (blanc) est un bois clair, en provenance des forêts d'Europe ou d'Amérique du Nord, qui présente une figuration flammée sur dosse et striée sur quartier. Il convient pour divers aménagements intérieurs, meubles, revêtements de sol et escaliers. Sa teinte claire d'origine peut être conservée en utilisant des vernis acryliques PU et des filtres UV, mais les vernis nitrocellulose et alkydes sont par contre par contre déconseillés.

Texte : basé sur un document de E. Defays et Ch. de Cannière
Photos : TrappenSmet

Dénomination

Le frêne commun porte le nom botanique de *Fraxinus excelsior* L. et appartient à la famille des *Oléacées*. C'est le plus grand des arbres appartenant au genre *Fraxinus* en Europe, mais aussi le plus important pour la production de bois.

En Amérique du Nord, 18 espèces de frêne sont présentes. Parmi elles, six intéressent plus particulièrement le marché du bois. Dans le commerce, ces six espèces sont regroupées sous deux appelations : 'black ash', qui correspond au *Fraxinus nigra*, et 'white ash' (frêne blanc), englobant les cinq autres espèces (*Fraxinus americana* ou white ash proprement dit, *Fraxinus quadrangula* ou blue ash, *Fraxinus pennsylvanica* ou green ash, *Fraxinus latifolia* ou Oregon ash et *Fraxinus profunda* ou pumpkin ash).

Les noms vernaculaires du frêne commun sont en néerlandais : gewone es; en anglais : commun ash; en allemand : gemeine Esche; en espagnol : fresno ; et en italien : frassino ou frassino maggiore.

Aires de croissance

Le frêne commun croît dans les plaines et les montagnes moyennes de toute l'Europe occidentale et centrale. Au nord, sa limite de distribution naturelle se situe dans les régions les plus méridionales de la Norvège, de la Suède et de l'extrême sud de la Finlande. A l'est, il est présent en Estonie, Lettonie, Lituanie, Biélorussie, Ukraine et s'étend jusqu'au plateau central de la Russie. Au sud, il est limité aux régions les plus septentrionales de l'Espagne, à la moitié nord de l'Italie ainsi qu'aux régions du sud de l'ex-Yougoslavie et de la Bulgarie. Il est peu présent dans les régions proprement méditerranéennes et absent au-dessus de 1500 m.

En Belgique, il est disséminé sur tout le territoire, mais trouve les conditions les plus favorables à son développement en Condroz, sur des sols riches, profonds et frais (plateaux limoneux sur substrat calcaire et alluvions ou colluvions des fonds de vallée). D'autres régions conviennent toutefois parfaitement au frêne : la Gaume, la Thiérarche, l'Entre-Sambre et Meuse ainsi que la région limoneuse. Il est beaucoup plus rare en région sablonneuse (Flandre et Campine) et se limite, en Ardenne, aux pentes le long des rivières.

Description de l'arbre

Le frêne commun est un arbre de grande taille au tronc droit et élancé, surmonté d'une cime plutôt arrondie. Il atteint régulièrement une trentaine de mètres de hauteur, et lorsque les conditions édaphiques le permettent, il peut dépasser 40 mètres.

D'une manière générale, la régénération naturelle du frêne est aisée (fructification, dissémination et germination des graines).

Le frêne commun est une essence héliophile (de lumière), post-pionnière et d'une longévité moyenne (150 à 250 ans). Sous réserve d'une gestion sylvicole très dynamique, sa rapidité de croissance permet une exploitation des bois vers 50 à 60 ans.

Description du bois

Le bois de frêne appartient à la catégorie des bois clairs à porosité hétérogène. L'aubier est non distinct. Juste après l'abattage, le duramen est blanc nacré avec des reflets rosés ou verdâtres ; sec, il a tendance à jaunir, voire à brunir à la lumière.

Le cœur de certains arbres est brun foncé à noir ; le risque de voir apparaître cette coloration augmente considérablement avec la grosseur du tronc et l'âge de l'arbre. Le cœur brun peut se répartir de multiples façons à l'intérieur de la grume. En section transversale, il peut apparaître bien centré avec un contour régulier ou prendre n'importe quelle autre forme. La coloration brune du cœur n'altère pas les propriétés mécaniques du bois ; elle serait d'origine chimique, liée à des phénomènes d'oxydation dans des cellules à forte teneur en eau. A un stade intermédiaire, la coloration du cœur peut être très recherchée en ébénisterie ou en tranchage. Le bois est alors fortement veiné, avec des reflets vert sombre. Il est vendu sous le nom de frêne olive ou frêne olivier et peut atteindre des prix astronomiques.

Le bois de frêne est un prototype de bois à porosité hétérogène. Les quelques rangées (de 1 à 4) de larges vaisseaux dans le bois initial rendent les cernes annuels très apparents. Les lignes sur quartier et les flammes sur dosse sont caractéristiques pour le frêne. Les rayons parenchymeux, homogènes et étroits, forment une fine maillure sur quartier.

Le fil est généralement droit et régulier. C'est un bois inodore.

Propriétés physiques

Quoique fortement variable, la masse volumique du frêne est en moyenne assez élevée, autour de 700 kg/m³. Elle est déterminée dans une très large mesure par la vitesse de croissance, les arbres à croissance rapide fournissant le bois le plus lourd, jusqu'à 850 kg/m³.

Les retraits linéaires indiquent un bois relativement nerveux. Cependant, la rectitude et la régularité du fil, d'une part, et un rapport entre retraits tangentiel et radial largement inférieur à 2, d'autre part, permettent d'éviter des déformations importantes. Le frêne est réputé stable en service après séchage.

Le bois de frêne est non durable (il appartient à la classe de durabilité V). C'est sans doute son plus grave défaut. Il résiste mal aux intempéries et s'échauffe rapidement. L'aubier peut être attaqué par le lyctus. C'est par contre un bois qui peut être imprégné sans trop de difficultés.

Propriétés mécaniques

Comme la densité, la résistance mécanique du frêne dépend étroitement de la largeur des accroissements annuels.

Le frêne est un bois dur et souple, très élastique, qui résiste bien à la compression, très bien à la flexion axiale. Chez le frêne, la force s'ajoute à la souplesse... Mais la propriété mécanique la plus remarquable du frêne, celle qui en fait la singularité et lui donne son prix (lorsqu'il ne s'agit pas, bien sûr, de la qualité 'tranchage'), c'est sa résilience.

Le frêne est un bois qui 'rend bien', spécialement lorsqu'il est sollicité en direction radiale, les couches saisonières agissant comme des lames de ressort. Enfin,

OUTDOOR
wood concepts
Specials
sur mesure
Solutions contemporaines en bois pour l'extérieur
UNE IMAGE UNIQUE REQUIERT UN PROJET SUR MESURE
architecte: architectenlab bvba • www.architectslab.com
photographe: Tim Vandevelde • www.tvdv.be
Doornikesteenweg 202 • 8580 Avelgem • tél. 056 64 40 42 • fax 056 64 58 82 • e-mail: info@outdoorwoodconcepts.be • www.outdoorwoodconcepts.be

le frêne est peu fissile et assez adhérent (bonne tenue des clous et des vis).

Dimensions et qualités courantes

Les grumes de frêne indigène appartenant aux meilleures classes de qualité après celles autorisant le tranchage sont sciées en plot : les plateaux ont le plus souvent des épaisseurs de 27, 42 et 52 mm et sont généralement destinés à la fabrication d'escaliers et de parquets.

Lorsqu'il est importé, le frêne vient des Etats-Unis. Il s'agit exclusivement du white ash qui regroupe essentiellement trois espèces : *Fraxinus americana*, *Fraxinus pennsylvanica* et *Fraxinus quadrangula*. La qualité importée est la qualité dite 'FAS' (First and Second) et plus précisément la FAS 'F 1 F 80-20' (First One Face, avec 80% de premier choix belle face).

Les épaisseurs sont les suivantes : 26 mm (4/4), 32 mm (5/4), 40 mm (6/4), 52 mm (8/4), 65 mm (10/4), 80 mm (12/4) et 105 mm (16/4), les 5/4, 12/4 et 16/4 étant les moins fréquentes.

Les largeurs sont variables, de 15,5 cm et plus (par pas de 1 pouce), autour d'une moyenne de 20,5 cm. Les 4/4 peuvent être obtenues en largeurs fixes de 105, 130 ou 155 mm. Les longueurs vont le plus souvent de 2,15 m à 3,95 m (par pas de 1 pied) ; à ces longueurs s'ajoutent des quantités réduites de 4,25 m et plus. Le bois arrive séché à un taux d'humidité variant entre 10 et 12 %. Il peut être utile de préciser ici, que le mesurage des bois américais 'toutes largeurs' se fait avant séchage; les largeurs fixes, par contre, sont à mesurage net.

Usinage / Séchage / Finition

Le frêne se scie facilement. Il se tranche aussi sans difficultés, moyennant un traitement hygro-thermique préalable. Ce traitement doit être effectué à des températures modérées (pas plus de 70°C) compte tenu du risque de colorer le bois.

Le séchage ne pose pas de problème lorsqu'il est conduit prudemment, ce qu'imposent les retraits linéaires assez importants et, encore une fois, les risques de coloration. Les déformations éventuellement provoquées par des températures trop élevées peuvent toutefois disparaître à la faveur d'un reconditionnement. L'usinage ne présente aucune difficulté. Le frêne est surtout un des meilleurs bois de cintrage, grâce à sa flexibilité et aussi au fait que l'étuvage à la vapeur ou à l'eau bouillante (traitement à la bouillotte) ne diminue pas sa résilience, ce qui n'est pas le cas des autres bois. Cette particularité explique pourquoi le frêne était considéré comme le meilleur bois pour la fabrication des raquettes de tennis. En outre, le cintrage est une opération particulièrement exigeante en termes de structure du bois ; le moindre défaut peut compromettre le résultat. La possibilité qu'offre le frêne d'obtenir des pièces à fil parfaitement droit, exemptes de nœuds et de fissures, renforce encore son aptitude particulière au cintrage.

Le frêne se colle bien à condition que certaines précautions soient prises compte tenu notamment de sa porosité (risques de transpercement au travers des placages) qui réclame des colles de viscosité assez élevée.

Le clouage et le vissage peuvent nécessiter des avant-trous avec les bois les plus durs.

Le ponçage est facile.

La finition donne de très bons résultats. Le frêne se teinte bien et constitue un bon support pour les vernis.
En utilisant des vernis acryliques PU et des filtres UV, il est possible de bien conserver la teinte claire d'origine. Dans ce contexte, les vernis nitrocellulose et alkydes sont déconseillés.

Utilisations

Sa sensibilité aux attaques d'insectes et de champignons fait que le bois de frêne n'est que peu utilisé en construction. Ses utilisations traditionnelles sont celles où sa grande élasticité et surtout son extraordinaire résilience peuvent être mises à profit. Depuis la plus haute antiquité en effet, le bois de frêne a non seulement servi à la confection de manches d'outils – et particulièrement de cognées – mais aussi à la fabrication de hampes de javelot et de lances.

Le frêne s'est alors imposé sur le marché du charronnage (où ses qualités de force et de souplesse étaient pleinement exploitées) puis sur celui de la carrosserie (véhicules hippomobiles) et de la construction aéronautique à ses débuts, puis encore sur le marché des articles sportifs, notamment des skis et surtout des raquettes de tennis.

C'est toujours en frêne que sont faits les manches d'outils frappants (marteaux, pics, pioches, haches, etc.) ou encore les échelles, les chevilles, les membrures d'embarcations légères,...

Le frêne continue aussi d'être apprécié dans l'industrie du meuble, où il est utilisé pour la fabrication d'éléments cintrés, de carcasses cachées (dans lesquelles le cœur brun trouve un débouché), des flancs et fonds de tiroirs, de bureaux et pupitres, de chaises, etc.
Les placages de frêne tranché sont très prisés en ameublement et en décoration (lambris), spécialement lorsqu'ils sont 'figurés' (loupes, ronce, frêne ondé,...).

Sa dureté, ses qualités mécaniques ainsi que son comportement au ponçage et à la finition font aussi du frêne un excellent bois pour escaliers et parquets, ainsi que pour nombre d'aménagements intérieurs.

Enfin, étant pauvre en tannins, le bois de frêne convient en tonnellerie pour les liquides qui ne peuvent se colorer en vieillissant, les alcools blancs en particulier.

Propriétés physiques du frêne

Masse volumique moyenne à 15 % d'humidité du bois :			700 kg/m³
Retrait en %	radial :	de 60 – 30 % d'humidité relative de l'air :	0,8
		de 90 – 60 % d'humidité relative de l'air :	1,2
	tangentiel :	de 60 – 30 % d'humidité relative de l'air :	1,4
		de 90 – 60 % d'humidité relative de l'air :	2,0

Mouvement en %
de 60 – 30 % d'humidité relative de l'air : 2,2
de 90 – 60 % d'humidité relative de l'air : 3,2

Propriétés mécaniques du frêne

Résistance à la flexion (en N/mm²) :		114
Module d'élasticité (en N/mm²) :		12000
Résistance à la compression parallèle aux fibres (en N/mm²) :		51
Résistance au cisaillement (en N/mm²) :		14,6
Dureté selon Janka (en N) :	- transversal :	-
	- longitudinal :	6140

DDB

Faites une bonne affaire sur les utilitaires Volkswagen.

En tant qu'indépendant, vous êtes déjà assez occupé comme ça. Du coup, on ne va pas vous faire venir chez Volkswagen pour rien. Nous vous proposons notre gamme de véhicules utilitaires pour presque rien, et c'est quelque chose. Deuxième bonne nouvelle, ces véhicules sont de stock, disponibles immédiatement pour la plupart.
Alors, qu'attendez-vous pour faire une bonne affaire ?

Caddy Van Startline à 10.490 € HTVA
Transporter Startline à 14.340 € * HTVA
Crafter Startline à 17.100 € HTVA

Commercial Vehicles

Nous faisons tous les métiers.

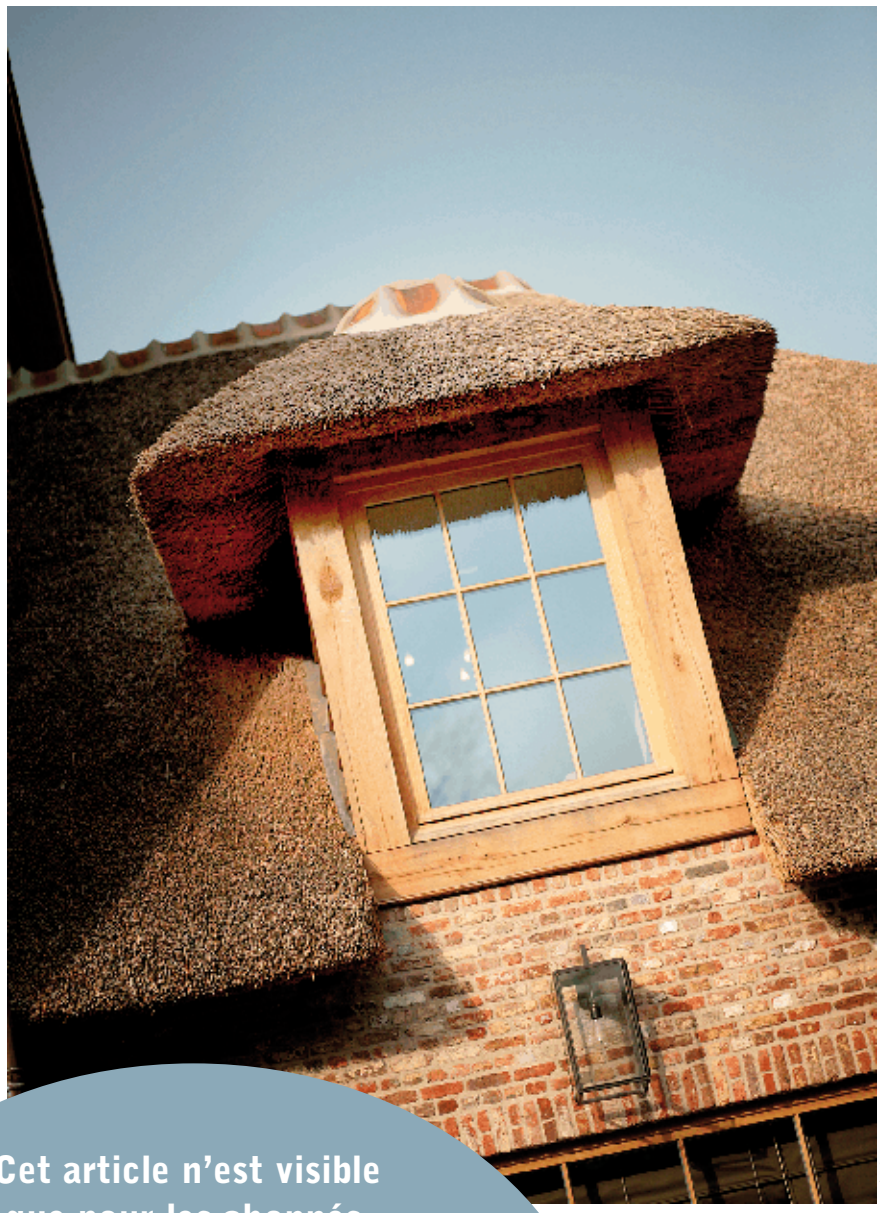
Prix HTVA valables jusqu'au 01/12/08 et réservés aux professionnels assujettis à la T.V.A. * "Chèque de reprise" de 500 € déjà déduit. Informations environnementales (AR 19/03/2004) : www.volkswagen.be

D'Ieteren Donnons priorité à la sécurité.

Menuiseries extérieures super isolantes en bois

Tandis qu'un intérêt croissant est accordé à la construction durable et à faible consommation d'énergie, force est de constater qu'il n'existe que bien peu de menuiseries à faible consommation d'énergie de fabrication belge. D'où l'idée de ce projet visant à développer un châssis super isolant en bois qui réponde aux exigences (imminentes) du marquage CE. Un manuel d'instructions à la production a également été rédigé, non seulement utilisable pour les châssis super isolants, mais également pour les menuiseries standard.

Texte : Inge Wuijtens et Raymond Van Pestel (CTIB-TCHN)



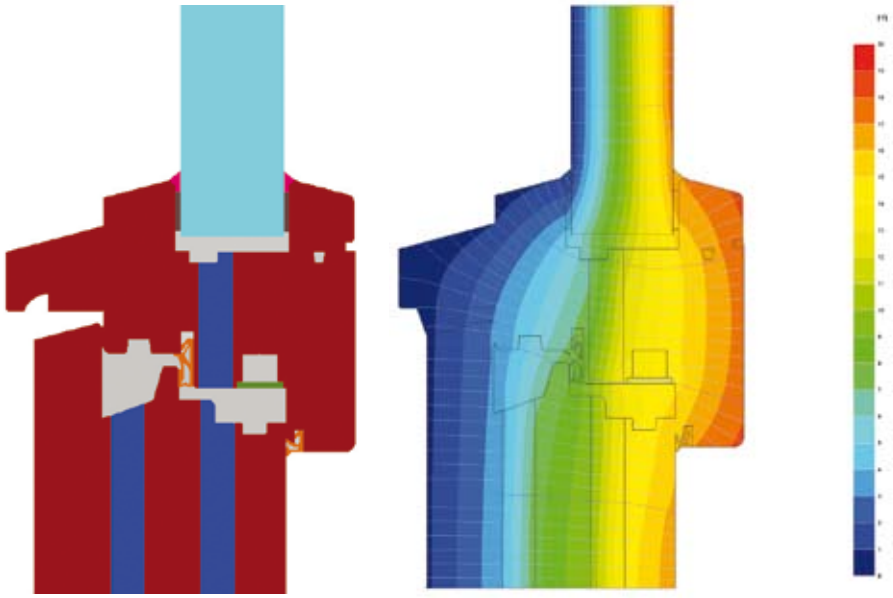
© ABS Bouwteam

Cet article n'est visible que pour les abonnés. Visiblement, vous n'êtes pas abonné(e) ou vous n'avez pas introduit votre login sur la page d'accueil www.lecourrierdubois.be

Cliquez sur cette page pour vous abonner (www.lecourrierdubois.be/newsletter)

**Cet article n'est visible que pour les abonnés.
Visiblement, vous n'êtes pas abonné(e) ou vous n'avez pas introduit votre login sur la page d'accueil www.lecourrierdubois.be**

Cliquez sur cette page pour vous abonner (www.lecourrierdubois.be/newsletter)



Le respect des nouveaux critères de confort acoustique dans les constructions en bois

© Decom

La structure seule ne pourra pas assurer l'isolement acoustique nécessaire entre logements. C'est la combinaison de celle-ci avec une chape flottante et un faux-plafond désolidarisé qui permettra d'atteindre de bonnes performances acoustiques.

Au début de cette année 2008, la nouvelle version de la norme NBN S 01-400-1 est entrée en vigueur. Celle-ci fixe de nouveaux critères acoustiques pour les immeubles d'habitation. On y retrouve des exigences concernant les différents problèmes de bruit que l'on peut rencontrer dans les habitations.

Cet article n'est visible que pour les abonnés. Visiblement, vous n'êtes pas abonné(e) ou vous n'avez pas introduit votre login sur la page d'accueil www.lecourrierdubois.be

Cliquez sur cette page pour vous abonner (www.lecourrierdubois.be/newsletter)

© CSTC

Le soin apporté à la réalisation de la chape flottante sera primordial pour assurer une bonne isolation aux bruits de choc entre niveaux.

Cet article n'est visible que pour les abonnés. Visiblement, vous n'êtes pas abonné(e) ou vous n'avez pas introduit votre login sur la page d'accueil www.lecourrierdubois.be

Cliquez sur cette page pour vous abonner (www.lecourrierdubois.be/newsletter)

La Collection Indoor de Hoebeek.

Des solutions contemporaines durables pour mur & plafond en Sapin Blanc, Sapin Rouge, Chêne, ...

NOUVEAU Lambris extra large en Sapin Blanc lamellé collé. Fiche technique sur www.hoebeek.be

HOEBEEK

Solid wood,
for Indoor & Outdoor

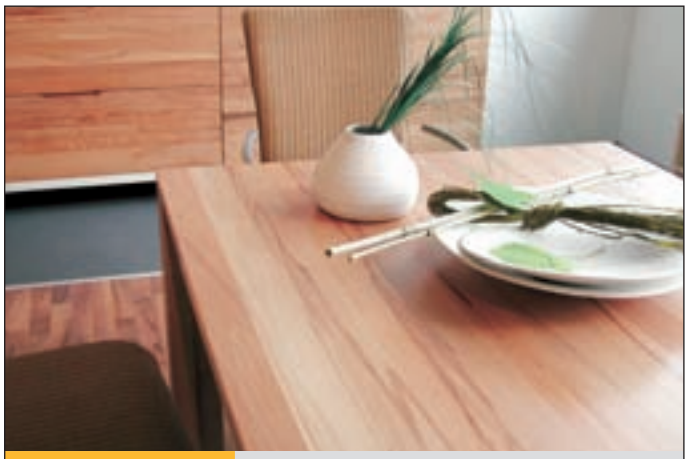
Hoebeek n.v.
Baeckelmansstraat 131
BE-2830 Willebroek
Tél. +32-3-886 98 01
Fax +32-3-886 85 68
hoebeek@hoebeek.be
www.hoebeek.be

© CSTC

La paroi mitoyenne entre deux habitations sera réalisée sur la base d'une double ossature complètement indépendante.

Cet article n'est visible que pour les abonnés. Visiblement, vous n'êtes pas abonné(e) ou vous n'avez pas introduit votre login sur la page d'accueil www.lecourrierdubois.be

Cliquez sur cette page pour vous abonner (www.lecourrierdubois.be/newsletter)



Les produits modernes du bois pour une vie durable

Essences résineuses pour la construction d'ouvrages novateurs ou essences feuillues pour un agencement d'intérieur créatif - les matériaux en bois font figure de tendance permanente.

Les produits en bois modernes offrent un large éventail d'applications, satisfont aux normes techniques les plus exigeantes et sont esthétiquement attrayants. Seul l'univers du bois propose les avantages uniques d'une ressource renouvelable respectueuse du climat et de l'environnement, issue de forêts gérées suivant le principe de durabilité.

www.germantimber.com

GERMANTIMBER
Information and Services

www.interzum.com

interzum

interzum
cologne 13–16/05/2009

50 YEARS OF INTERZUM

OÙ PUISER LES MEILLEURES IDÉES ?

CHEZ LES FOURNISSEURS, SUR INTERZUM.

Les meilleures idées des fournisseurs du meuble et des intérieurs bois, c'est seulement sur interzum qu'on les trouve. Un concentré d'innovations de ces secteurs sur seulement 4 jours. Salon international leader, interzum constitue le rendez-vous des grands de la profession : c'est ici que sont révélées les dernières nouveautés, c'est ici que les fabricants trouvent leur inspiration. Un événement mondial, que vous ne pouvez en aucun cas manquer.
interzum : le futur commence ici.

Gain de temps et d'argent!
Enregistrement et achat de carte en ligne
www.interzum.com

Exposants :
Luc Van Den Eede, Area Manager, Belgique, Luxembourg
Koelnmesse, Regus Park Atrium, Rue des Colonies 11, 1000 Bruxelles
Tél. +32 2 517 6175, Fax +32 2 517 6670, belux@koelnmesse.be

Visiteurs :
Koelnmesse BV, Weena 246
3012 NJ Rotterdam
Pays-Bas
Tél. +31 10 206 4850
Fax +31 10 201 9555
tickets@koelnmesse.nl

koelnmesse
we energize your business

Marquage CE des fenêtres et portes

Conformément à la Directive Produits de Construction, tous les fabricants de fenêtres et portes qui mettront leurs produits sur le marché européen à partir du 1er février 2010 devront prévoir un marquage CE conforme à la norme de produits harmonisée NBNEN14351-1. Le présent article est consacré à la base de données de résultats d'essais en cours d'élaboration dans le but d'assister les menuisiers dans cette démarche.

Texte : N. Lens, ir., conseiller principal à la division 'Agrément technique et Normalisation', et Yves Martin, ir., chef de division adjoint, Division Matériaux, CSTC

© Engels, Lokeren

Cet article n'est visible
que pour les abonnés.
Visiblement, vous n'êtes pas abonné(e)
ou vous n'avez pas introduit votre login sur
la page d'accueil www.lecourrierdubois.be

Cliquez sur cette page pour
vous abonner
(www.lecourrierdubois.be/newsletter)

Plus de 100 articles du magazine
Le courrier du bois à portée de main

Surfez sur www.lecourrierdubois.be

(rubrique 'Archive')

© CSTC

Test d'étanchéité à l'air et à l'eau d'une fenêtre.

Cet article n'est visible que pour les abonnés. Visiblement, vous n'êtes pas abonné(e) ou vous n'avez pas introduit votre login sur la page d'accueil www.lecourrierdubois.be

Cliquez sur cette page pour vous abonner (www.lecourrierdubois.be/newsletter)

DU BOIS DONT ON FAIT... DES MESURES PRÉCISES

Humidimètres manuels
Humidimètres intégrés en continu
Les modules d'élasticité Classement structure
Armand Kok Tel 00-32-(0)3 3142227
Nouveau
D70
C 30
Brookhuis Micro-Electronics BV info@brookhuis.com
Mesure des modules d'élasticité et classement des bois (classe C et D) conformément aux règles européennes (EN 338 + EN 14081)

La construction en bois a de l'avenir

Freiner le changement climatique est indéniablement le défi politique et sociétal majeur de ce 21e siècle. Les émissions de gaz à effet de serre sont à la base du changement climatique, et les matériaux de construction jouent un rôle important à ce niveau. À l'échelle mondiale, la production d'acier et de ciment est déjà responsable à elle seule de 10% des rejets annuels de CO_2. En remplaçant les matériaux de construction entraînant de fortes émissions de CO_2 par le bois, nous faisons déjà un pas décisif dans la bonne direction. Non seulement le bois est un matériau qui n'est comparable à aucun autre, renouvelable, présent en grande quantité sur terre, et dont les atouts environnementaux en font le matériau par excellence du développement durable, mais en plus il absorbe du CO_2 de l'atmosphère, ce qui contribue directement à la réduction de l'effet de serre. Il n'est donc pas surprenant que le bois soit sous les feux de l'actualité et qu'il ait le vent en poupe, notamment dans le domaine de la construction.

Texte : Belgian Woodforum

© Belgian Woodforum

Construction à ossature en bois

Dans les constructions à ossature bois, c'est l'ossature portante qui est réalisée en bois. Depuis toujours, l'ossature en bois est la méthode de construction traditionnelle aux États-Unis, au Canada, en Finlande, en Norvège, en Écosse, etc. Dans une construction à ossature bois, les parois intérieures sont la plupart du temps réalisées en montants verticaux de résineux de 46 x 96 mm, 35 x 118 mm, 38 x 120 mm, 38 x 138 mm, 35 x 168 mm ou 38 x 184 mm,... disposées tous les 40 ou 60 cm. Entre ces montants, dans le mur intérieur, se place l'isolation. L'isolation est appliquée à l'intérieur de la paroi et non pas dans la lame d'air ventilée, ce qui permet de réduire considérablement le risque d'affaissement de l'isolant par rapport aux murs creux traditionnels. Tout risque de pont thermique et de condensation est évité. Côté extérieur, l'ossature bois est recouverte de panneaux, et, côté intérieur, souvent de plaques de carton-plâtre ou de fibro-plâtre.

Tourné vers l'avenir

Le bois n'est pas à proprement parler un isolant thermique. Cependant, sur le plan de l'isolation thermique, ce matériau naturel surclasse les autres matériaux. En effet, le bois est 5x plus performant que la brique, 12x plus que le béton, 400x plus que l'acier et 1500x plus que l'aluminium.

© Belgian Woodforum

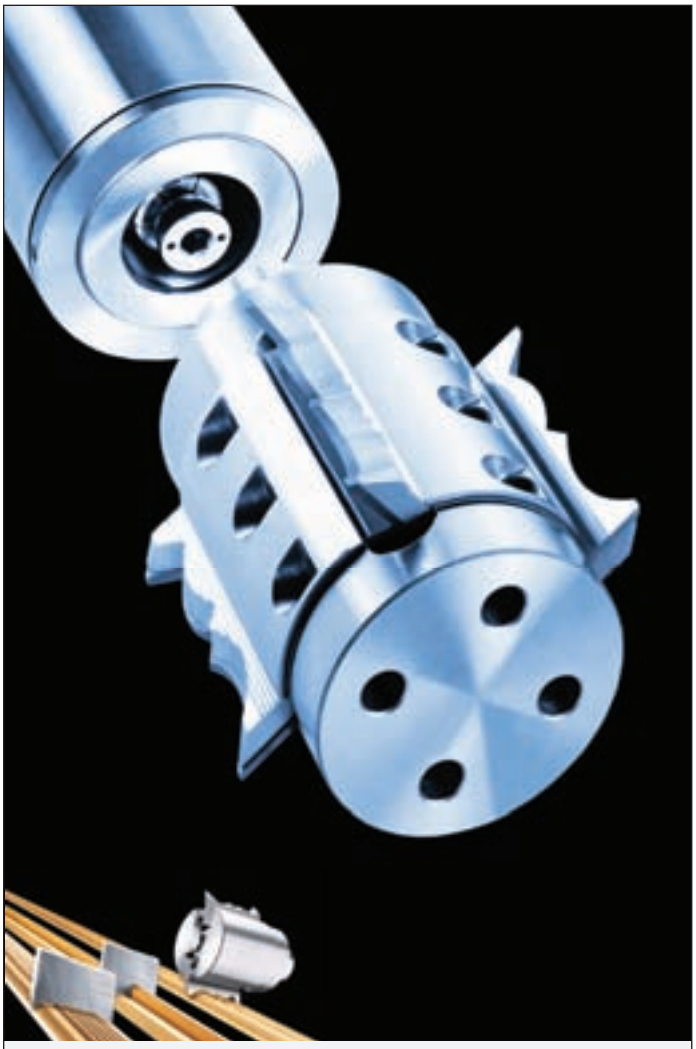
© Decom

Les ossatures bois répondent parfaitement aux normes actuelles relatives à la performance énergétique des bâtiments (PEB). En effet, selon la norme PEB, la valeur K (coefficient de transmission thermique - plus ce coefficient est faible, mieux le logement est isolé) d'une nouvelle habitation ou d'une construction rénovée ne peut pas dépasser 45. Les ossatures bois peuvent donc voir l'avenir en rose, ne serait-ce qu'en raison du très mauvais bilan énergétique d'une grande partie des habitations de notre pays. D'autre part, les constructions à ossature bois répondent parfaitement aux exigences des habitations basse énergie (K compris entre 25 et 30) et passives (K inférieur à 15).

Avantages en matière de construction

L'offre actuelle du secteur des parois à ossature bois (réalisées en usine) garantit une **qualité**, une **stabilité dimensionnelle** et une **souplesse très élevées**. Le travail sur chantier se limite au montage des cloisons/éléments de construction préfabriqués et à l'ancrage de l'ossature bois sur la dalle. Le gros œuvre est ainsi rapidement à l'abri du vent et de la pluie, et les finitions peuvent rapidement commencer. Comme les parois/éléments de construction de l'ossature bois sont (pré)fabriqués en usine, les mauvaises conditions météorologiques ne ralentissent pas le bon déroulement de la construction et moins d'espace est nécessaire sur chantier.

Une construction à ossature bois est nettement plus légère qu'une construction traditionnelle. Par rapport à une construction traditionnelle qui exige une force portante de 2,5 kg/cm² en moyenne, une construction à ossature bois n'exige qu'environ 1,5 kg/cm². Comme les fondations doivent être moins lourdes, la construction à ossature bois est particulièrement indiquée pour les terrains offrant une force portante plus faible. Il est évident que des fondations moins onéreuses sont une aubaine financière pour le maître d'œuvre. Grâce à son faible poids, l'ossature bois est également la solution idéale pour l'ajout d'étages supplémentaires à une construction existante et pour l'extension de bâtiments. C'est pour les mêmes raisons que



PowerLock Weinig

Avec le système patenté 'Powerlock Weinig' le changement des outils est êxtrememement facile. Vous changez d'outil dans quelques secondes. Avec un régime jusqu'à 12.000 t.p.m. (seulement possible avec PowerLock) vous pouvez doubler votre capacité quotidienne vis à vis des machines traditionnelles. Ça veut dire que, en doublant la capacité, vous pouvez réduire le coût par unité produit. Avec le systeme 'PowerLock' vous pouvez aussi réduire votre délai de livraison.

Van Belle SA
Agent exclusif Weinig pour le G.D. Luxembourg
et la Belgique, sauf la Flandre -Orientale et l'Anvers

Tél.: 054 31 77 60
Fax: 054 32 56 45
http://www.vanbelle.be
info@vanbelle.be

van belle NV SA MACHINES A BOIS HOUTBEWERKINGSMACHINES

WEINIG GROUP

© Decom

l'ossature bois est souvent utilisée aux Pays-Bas pour la construction de logements sur l'eau.

Contrairement aux méthodes de construction traditionnelles, la construction à ossature bois est une **méthode 'sèche'**. Ainsi, à titre de comparaison, pour la construction et la finition d'une habitation construite selon les méthodes traditionnelles, on utilise environ 6000 litres d'eau. Les nouvelles constructions à ossature bois ne doivent pas être chauffées pour être séchées, ce qui réduit considérablement les dépenses de chauffage.

Les constructions à ossature bois contemporaines offrent une **grande sécurité en cas d'incendie** et le risque d'incendie n'est pas plus important que dans une construction traditionnelle. Le bois, en cas d'incendie, a la particularité de carboniser lentement. La partie non carbonisée conserve sa solidité.

La construction à ossature bois est une méthode de construction **durable** qui laisse le champ libre à la **créativité architecturale contemporaine**. Elle convient aux nouvelles constructions et aux rénovations, pour la réalisation de logements, de bureaux, d'écoles, de centres sportifs, etc. De l'extérieur de la construction, rien n'indique qu'elle possède une ossature bois. Pour la finition extérieure des réalisations à ossature bois, tous les revêtements de façades courants sont envisageables.

Quant à la longue durée de vie d'une ossature bois, celle-ci ne peut être mise en doute. L'utilisation de bois résineux, en combinaison avec un traitement professionnel et respectueux de l'environnement contre les insectes et les moisissures, garantit une **longue durée de vie**. Pour preuve de cette remarquable durée de vie, il suffit de constater l'excellent état dans lequel se trouvent encore les maisons à colombages de 1750 dans les Cantons de l'Est, les grosses fermes de 1600 et avant du Pays de Herve, les maisons du 17e le long des canaux à Bruges, les églises et refuges de montagne construits voici des siècles.

Confort des habitants

Le bois présente également d'autres avantages importants pour les habitants.
Comme pour tous les autres matériaux organiques, son **refroidissement** et son **réchauffement** sont **plus lents** et **plus homogènes**. De plus, il n'y a pratiquement pas de différence de température entre la surface du bois et son environnement. Ainsi, il suffit d'un léger réchauffement de l'air à l'intérieur de la construction à ossature bois pour obtenir une agréable température intérieure. On peut affirmer que la température dans une habitation à ossature bois ne doit être que de 18°C à 20°C pour donner le même sentiment de confort qu'une construction traditionnelle avec une température intérieure de 20°C à 22°C. Il est clair que cette propriété permettra des économies de chauffage considérables pendant toute la durée de vie de l'habitation.

Des études menées par le VTT, l'institut finlandais de recherche de la construction, en collaboration avec l'institut allemand Fraunhofer de la physique de la construction et l'université technique d'Helsinki, ont démontré que la présence de bois avait une influence très favorable sur le climat intérieur des habitations. La conclusion des chercheurs est que le bois fait véritablement office de 'tampon' pour le climat intérieur de l'habitation. Ainsi, le fort pouvoir d'absorption des surfaces en bois fait que le taux d'humidité des pièces contenant beaucoup de bois est considérablement plus stable que dans les pièces sans bois. On estime que, pour les êtres humains, le taux d'humidité relative de l'air le plus agréable se situe entre 45% et 65%. Plus il y a de bois dans une habitation, plus l'effet 'tampon' sur l'atmosphère intérieure est important, mieux l'humidité relative est stabilisée et plus facilement elle reste dans les limites de confort (45% à 65%). C'est dans ces limites que les moisissures, les acariens, les virus et les bactéries sont les moins actifs et que les risques de rhinites allergiques, d'asthme et d'infections des voies respiratoires sont les moins élevés. Les résultats de ces recherches reposent sur des études menées dans différentes conditions climatologiques d'Europe : Allemagne, Belgique, Italie et Scandinavie. La conclusion selon laquelle le bois influence favorablement notre atmosphère ambiante est donc valable pour tous les climats européens.

Info

Le BELGIAN WOODFORUM, le centre belge d'information du bois, donne gratuitement des conseils techniques sur la construction en bois et l'utilisation du bois dans les habitations et à l'extérieur de celles-ci.
www.woodforum.be ou www.bois.be
Hotline : +32 2 219 28 32 (tous les jours ouvrables de 10 à 12 h)

van belle

WEIMA

presse et traite tous vos déchets de bois

Steenstraat 12
9402 Meerbeke-Ninove
Tél.: +32 (0) 54 31 77 60
Fax.: +32 (0) 54 32 56 45
info@vanbelle.be
www.vanbelle.be

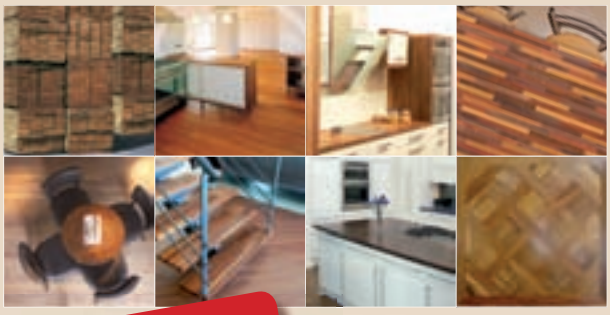
Van Belle SA: Agent exclusif Weima pour la Belgique.

Zerkleinerungstechnik

TRAP Ciney

Importation & Industrie du bois

Une gamme exceptionnelle en bois, panneaux, parquets et profils



- Plus de 70 essences
- Salle d'expo (professionnels)
- 4000 m2 stockage
- 1000 m2 production
- Livraison dans toute la Wallonie, le GD Lux et le Nord de la France (1 jour fixe par semaine & par région)

Demandez nos brochures !

SA TRAP CINEY: Rue du Polissou 25
Parc Industriel Achêne, Belgique 5590 Ciney
Tel. 0032 (0)83 68 93 06 • Fax 0032 (0)83 68 93 07
info@trapciney.be • www.trapciney.be

Le spécialiste en terrasses

Fixation invisible avec

Zero-Connect®

Déjà plus de 200.000 m² posé!

Pose rapide et simple. Sans perforation, sans vis. Pas besoin d'outil spécifique, un marteau suffit. Démontable et récupérable.

> 3500m² de Ipé posé au Palais de Justice à Anvers
TV RRP/VK/OAP

MERBAU KD, THERMOWOOD, THERMOBEECH , IPÉ KD, PADOUK KD, BANGKIRAI KD, AFZELIA...
Plane ou profilée - A livrer de stock - Plane ou profilée

BREMS PRODUCTS TIMBER FLOORS DOORS

Hagelandstraat 30 – 3545 Halen – Belgique – 013 46 02 80 – info@brems.be – www.brems.be

Les menuiseries extérieures en bois ont la cote

Finition intégrée, écologique et flexible

© Engels Lokeren

En Belgique, les maîtres d'ouvrage (re)découvrent les avantages des menuiseries extérieures en bois. Le bois gagne du terrain pour la réalisation de portes et de fenêtres. Une évolution qui s'explique notamment par les nouvelles techniques de finition intégrée, les atouts écologiques du bois ainsi que par la flexibilité de ce matériau.

Texte : Belgian Woodforum

Pour obtenir une finition durable des menuiseries extérieures en bois, il s'agit de protéger le bois contre le rayonnement ultraviolet et l'humidité, ainsi que contre l'effet combiné de ces deux éléments.

En matière de construction et d'habitat durables et respectueux de l'environnement, le bois fait partie des meilleurs choix. C'est un matériau écologiquement responsable qui garantit un confort d'habitation élevé et offre d'innombrable possibilités architecturales.

Finition intégrée

Pour la finition intégrée, les portes et les fenêtres en bois sont traitées dans des installations professionnelles, où les produits de protection sont envoyés dans les moindres petits recoins visibles et invisibles. En phase aqueuse, ces produits sont par ailleurs respectueux de l'environnement. Le prétraitement éventuel, la couche de fond et la couche de finition (peinture couvrante ou lasure transparente) sont parfaitement adaptés à l'essence de bois mise en œuvre.

Plus encore, avec le traitement intégré, vos menuiseries extérieures en bois n'exigeront aucun entretien pendant de nombreuses années. Des périodes de 10 ans et plus sans entretien ne sont pas l'exception. Après cette longue période de tranquillité, lorsqu'un petit entretien sera malgré tout devenu nécessaire, il exigera beaucoup moins de travail et de temps.

Une seule couche suffira pour reporter l'entretien suivant de nombreuses années. Le bois soutient ainsi la comparaison avec l'aluminium ou le PVC du point de vue de la facilité d'entretien.

Ecologiquement responsable

Sur le plan écologique, le bois est sans rival. Il s'agit de la seule matière première naturelle renouvelable présente en grande quantité sur la terre. Le bois est la seule matière première qui absorbe en plus de grandes quantités de CO_2 (dioxyde de carbone) de l'atmosphère et contribue ainsi directement au ralentissement de l'effet de serre.

1 mètre cube de bois fixe 0,9 t. de CO_2 de l'air et le retient prisonnier pendant toute sa durée de vie. Dans une habitation moyenne, on met en œuvre en moyenne 1,25 m³ de bois débité pour la menuiserie extérieure. Concrètement, cela correspond

à 1,125 tonne de CO_2 fixée dans des portes et des fenêtres en bois.

Les menuiseries extérieures en bois de haute qualité se caractérisent par leur longue durée de vie, ce qui signifie qu'il faudra remplacer le bois moins rapidement. Ainsi, elles sont non seulement intéressantes pour l'environnement, mais elles constituent également un excellent investissement.

Confort de logement

La menuiserie extérieure est un élément déterminant du confort du logement. Une menuiserie extérieure en bois contribue à créer une atmosphère conviviale dans une habitation. Quelles que soient les circonstances, le bois dégage une agréable impression de chaleur. Par nature, il possède une valeur d'isolation thermique élevée qui élimine tout risque de pont thermique et de condensation.

Le top du top en matière de menuiserie extérieure en bois est la menuiserie extérieure en bois super isolante. Dans le cas présent, la super isolation concerne le bois et pas le vitrage. Il va de soi que ce type de menuiserie demande également un vitrage super isolant. Le coefficient de transmission thermique (U), indicateur de la déperdition calorifique des profilés, de la menuiserie extérieure en bois super isolante est plus faible que celui de l'aluminium, de l'acier et du PVC. Le fait que la déperdition calorifique des profilés en bois soit minimale dans la menuiserie extérieure super isolante la rend particulièrement indiquée dans les logements basse énergie.

Matériau flexible

Dans le domaine des possibilités techniques, le bois est sans pareil. Pour la réalisation de menuiseries extérieures d'une longue durée de vie, on peut envisager une très large gamme d'essences durables et largement disponibles : padouk d'Afrique, afzélia, chêne d'Europe, iroko, itauba, jatoba, châtaignier, mélèze, moabi, merbau, movingui, oregon, sapelli, sipo, tatajuba, etc.

Les portes et les fenêtres sont les yeux d'une habitation. Elles exercent une très grande influence sur la personnalité qui se dégage d'un bâtiment. Le bois a du caractère et s'intègre parfaitement dans les architectures classiques et modernes. Il s'agit d'un matériau dynamique qui se laisse facilement mettre en œuvre dans les dimensions, les formes et les profils les plus divers. Quant au travail sur mesure, rien ne convient mieux au bois.

Les couleurs à la mode et les goûts personnels évoluent au fil des années. Lorsque l'on a opté pour des menuiseries extérieures en bois, on peut très facilement changer de couleur sans grand investissement. Si vous préférez laisser la structure en bois apparente, les possibilités de choix sont pratiquement infinies.

Quelque 80% des tentatives d'effraction concernent les fenêtres et les portes. Comme il est plus difficile d'arracher ou de plier le bois, celui-ci offre une bonne protection contre les effractions. Si jamais le bois a été endommagé, vous pouvez très facilement le réparer, contrairement aux autres matériaux.

Info

Le BELGIAN WOODFORUM, le centre belge d'information du bois, donne gratuitement des conseils techniques sur la construction en bois et l'utilisation du bois dans les habitations et à l'extérieur de celles-ci.
www.woodforum.be ou www.bois.be
Hotline : +32 2 219 28 32 (tous les jours ouvrables de 10 à 12 h)

Nous ne prenons rien à la légère ...

- **Dépoussiérage industriel**
- **Ventilation industrielle**
- **Tôlerie**
- **Constructions spéciales sur mesure**

limoco Industries

Industrieweg Noord 1141
3660 Opglabbeek
Tél 089/85 55 21 - Fax 089/85 42 21
E-mail: afzuiginstallaties@limoco-industries.be

Nouveau site internet:
www.limoco-industries.be

USINE DE MEUBLES THEUNS - Essen

David Trubridge

Réflexions sur l'éco-design

David Trubridge a connu un parcours pour le moins original avant de percer sur la scène internationale du design : architecte naval, garde-forestier, ébéniste. Véritable passionné de la mer et du bois, ses réalisations ne laissent jamais indifférent. Aujourd'hui, le designer voyage aux quatre coins de la terre pour y donner des conférences sur le mobilier et l'eco-design. *Le courrier du bois* l'a rencontré lors d'un récent passage à Bruxelles dans le cadre de la manifestation 'Design September'.

Texte : Pascal Mageren, DECOM
Photos : David Trubridge

Diplômé de l'Université de Newcastle avec une maîtrise en architecture navale, David Trubridge vit et travaille une dizaine d'années dans le comté du Northumberland, dans le nord de l'Angleterre. Il profite d'un travail à temps partiel comme garde-forestier dans un domaine privé pour apprendre seul l'art de l'ébénisterie. Avec le temps, il développe ses propres projets, qui seront exposés dans toute la Grande-Bretagne. S'en suivent une série de commandes dont les plus notables sont celles du 'Victoria & Albert Museum' (Londres), de la Cathédrale St Mary d'Edimbourg et de la "Shipley Gallery" de Newcastle.

L'architecte naval met les voiles

Il se marie, devient père de deux enfants, puis décide de tout vendre pour acheter un voilier et partir à l'aventure autour du monde, sans envisager le moindre retour.

Fin 1985, il parvient en Nouvelle-Zélande et se lance dans la création de mobilier, influencé par ses voyages dans le Pacifique. Une série de chaises seront créées, dont la méthode de fabrication est inspirée de celle des canoës : une structure légère et flexible maintenue au moyen de cordages qui donne à l'assise une élégante forme nautique. David devient 'artiste résident' de l'Université Polytechnique de Hawkes Bay (actuelle EIT) où il développe une série de travaux inspirés des paysages de la côte est et de ses barres rocheuses. Touche-à-tout, David construit aussi sa propre maison, ce qui lui vaudra de futures commandes architecturales un peu plus tard.

Repéré par un grand designer

En 1999, David est nommé curateur d'une exposition nationale 'Le mobilier dans

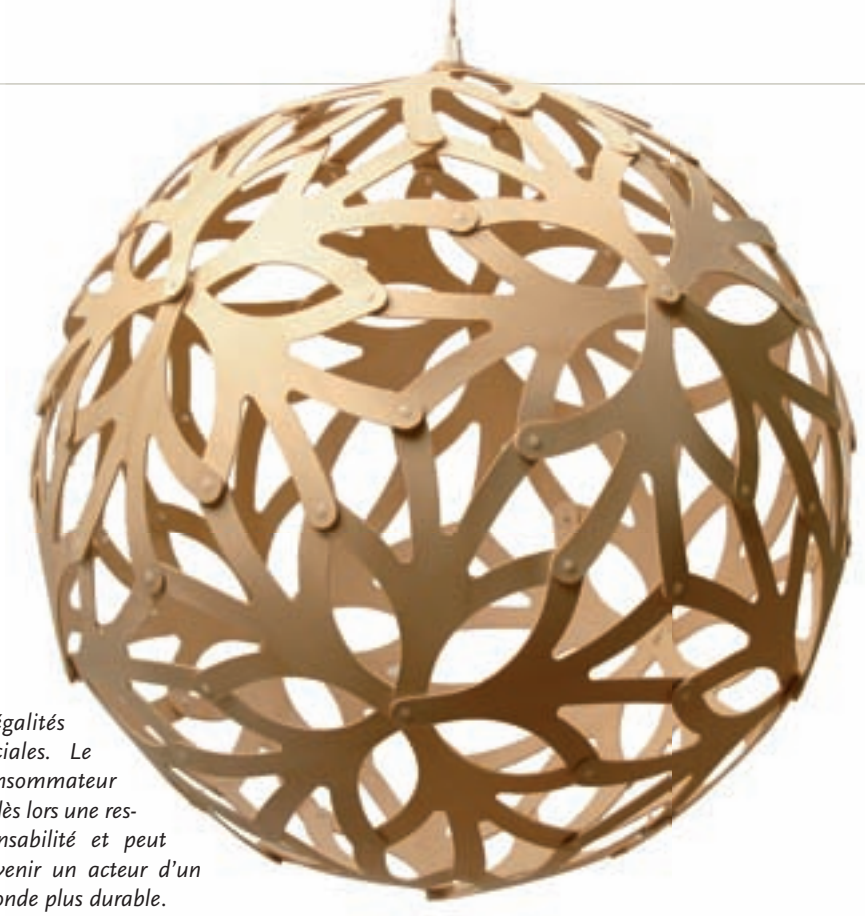
son contexte'. A cette occasion, il fait les premières esquisses du 'Body Raft 98'. La seconde version de ce projet est exposée au 'Salone Satellite' de Milan en 2001 et c'est là que Cappellini le repère et lui propose d'entrer dans son catalogue. Un changement radical dans la vie de David, tant sur le plan financier que du style de vie professionnelle et privée. Son statut passe de petit 'artisan-designer' local à celui de designer de réputation internationale concevant et fabricant ses propres produits et les exportant dans le monde entier.

Voyage en Antarctique

En 2004, David a la chance de se rendre en Antarctique en tant que 'Antarctica New Zealand Arts Fellows', un autre tournant dans sa carrière. Parti avec l'intention d'y trouver l'inspiration pour de nouveaux objets, il en revient véritablement transformé. *Ce n'est pas un objet que je ramène de ce voyage, mais bien une histoire, une nouvelle philosophie. Cette expérience m'a fait prendre conscience des enjeux du changement climatique*, dit-il. *Le design se doit d'être durable. C'est une question de survie*. Depuis cet engagement pour la durabilité, l'artiste est devenu l'une des figures clés de l'éco-design.

Eco-design

La révolution industrielle a constitué une évolution sans précédent en permettant de tout réaliser beaucoup plus vite. Le mouvement n'a cessé de s'accélérer. Aujourd'hui, nous produisons non plus pour répondre à une demande mais bien pour vendre. Ce n'est pas un hasard si les modes évoluent si vite, explique David Trubridge. *L'homme pense dominer l'environnement et être plus fort que par le passé mais son style de vie engendre pollution, réchauffement climatique et inégalités sociales. Le consommateur a dès lors une responsabilité et peut devenir un acteur d'un monde plus durable.*



Junk design ?

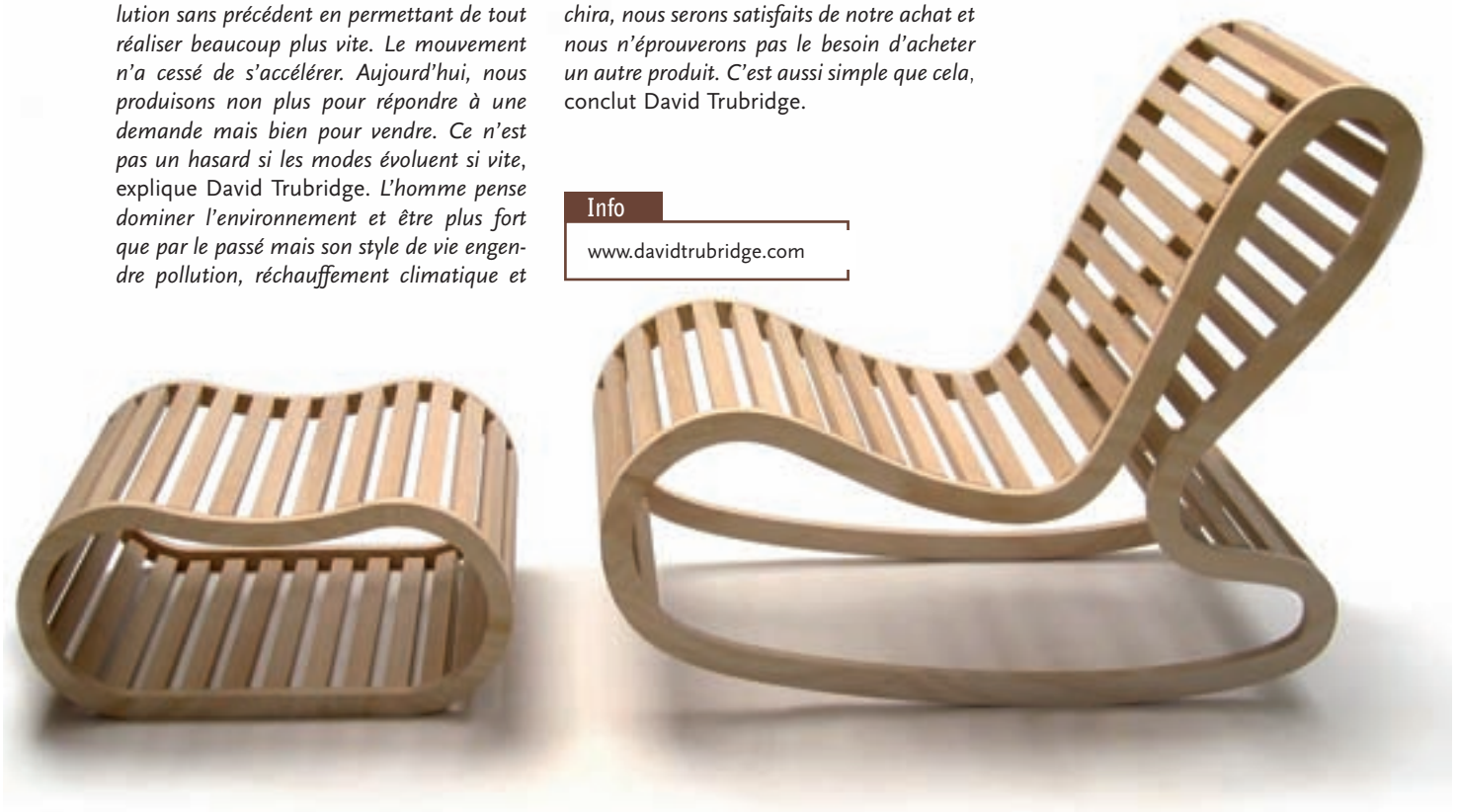
Pourquoi achetons-nous autant de nourriture ? Tout simplement parce que nous ne sommes pas satisfaits ou parce que nous ne sommes pas rassasiés. L'image de la malbouffe peut se transposer au design : si un design est suffisamment bon, il nous enrichira, nous serons satisfaits de notre achat et nous n'éprouverons pas le besoin d'acheter un autre produit. C'est aussi simple que cela, conclut David Trubridge.

Voir également l'interview de David Trubridge publiée sur

lecourrierdubois.be
Le bois dans l'architecture et le design

Info

www.davidtrubridge.com



David Trubridge joue sur les contrastes : solidité-légèreté, structure rigide-structure courbe. L'idée de mouvement est également omniprésente.

Architecture traditionnelle japonaise

L'avenir d'une tradition orientale du travail du bois

L'architecture traditionnelle japonaise est un monde fascinant, dont la pleine compréhension requiert une étude approfondie. *Le Courrier du Bois* a eu accès pour la rédaction de cet article au travail de East Wind, une entreprise californienne dont le fondateur, Len Brackett, a travaillé durant sept ans au Japon pour se former auprès d'un artisan, éminent spécialiste de la construction résidentielle et de temples.

Texte : Mathieu Peeters
Photos : Aya Brackett/East Wind

Un projet adapté aux besoins modernes

East Wind, une entreprise qui construit des habitations japonaises partout à travers le monde, a mis au point un procédé de construction qui fait appel aux innovations techniques dans le but d'optimiser le confort et la consommation d'énergie. Tout en conservant leur forme traditionnelle d'origine, les habitations répondent à tous les besoins de notre société moderne. Et plus encore, car la relation entre la maison, ses habitants et les alentours occupe une place centrale dans ce type de concept d'habitation. Une conception rendue possible par la flexibilité de l'aménagement intérieur (voir *Shoji*), la diversité des possibilités d'expression et l'intégration de l'habitation dans son environnement.

Design et *toryo*

Pour la phase de conception, il a été fait appel à AutoCAD architectural desktop, qui permet au client d'entrer dans sa future habitation de façon virtuelle bien avant que celle-ci ne soit construite. Sur chantier, par contre, les méthodes anciennes mais éprouvées sont encore souvent utilisées, comme celle du plan dessiné à l'encre et à la plume de bambou sur une planche de bois. Ou encore le *kensao*, une règle graduée qui reprend les principales dimensions du projet et qui sera utilisée pour le lay-out en atelier. De cette façon, les erreurs sont éliminées et la cohérence garantie. Les méthodes traditionnelles séculaires et les applications technologiques modernes avancent main dans la main depuis l'établissement du projet jusqu'à la réalisation où le *toryo,* ou maître ébéniste, contrôle le processus de construction dans son entièreté. Une éthique de travail rigoureuse et une fabrication soignée sont les ingrédients qui, au final, donneront à un intérieur une atmosphère zen où le bois invite au toucher.

Essences durables

Étant donné que la structure porteuse fait partie intégrante de l'intérieur, le meilleur

bois est sélectionné. Le cyprès de Californie *(Chamaecyparis lawsoniana)* et son homologue japonais le cyprès Hinoki (*Chamaecyparis obtusa)* sont les espèces les plus recherchées pour leur durabilité, leur résistance, leur stabilité et leur finition. Travaillées en finition avec un rabot japonais bien tranchant, elles donnent une belle surface brillante et imperméable. Les temples japonais affrontent souvent durant des milliers d'années le climat très humide, les typhons et les tremblements de terre, sans nécessiter de réparations.

Shoji, un jeu d'ombre et de lumière

Les écrans *shoji*, les panneaux coulissants typiquement japonais, sont l'un des aspects les plus caractéristiques de cette architecture. En dépit de leur faible poids et de leur apparence fragile, les écrans *shoji* revêtus de papier de riz sont très solides, entre autres grâce au soin méticuleux avec lequel l'artisan réalise les assemblages en bois. En déplaçant ces écrans ou même en les supprimant totalement, on fait varier les espaces intérieurs de l'habitation.

Innovation et tradition

Si l'art de la maçonnerie s'est surtout développé en Europe, le Japon maîtrise sans aucun doute, grâce à une longue histoire de l'artisanat du bois, les techniques les plus avancées dans la construction en bois. Leurs applications dans nos sociétés occidentales contemporaines requièrent cependant certains ajustements. East Wind a développé un concept pour vivre confortablement dans un environnement au caractère classique oriental. La domotique, le chauffage par le sol et les principes de la construction durable sont des critères que le client peut intégrer dans son projet en fonction de ses désirs. De cette façon, l'entreprise montre que l'architecture traditionnelle japonaise est un choix réaliste pour qui recherche la qualité de vie dans son projet d'habitation.

Info

http://eastwindinc.com
www.ayabrackett.com

Columna Lignea®
Colonnes rondes en bois

- élément de construction
- constructif & décoratif
- intérieur & extérieur
- nouvelles constructions & rénovations
- grandes longeurs disponibles

disponibles en mélèze, chêne, padouk, afzélia, western red ceder, etc...

Testée par le CTIB
portée de 25.000 kg
sur 1 colonne

Pour l'information
sans engagement:
T + 32 03 383 05 41
F + 32 03 385 06 04

Peeters Jef sprl
Fabricant colonnes rondes en bois
Jagersweg 18 – 2390 Westmalle
peeters.jef@skynet.be
www.columna-lignea.be

Moniteur bois

Texte : Mia Dekeersmaeker

Skis écologiques

Avec les skis Bogner Bamboo, vous pouvez descendre les pentes enneigées en toute conscience environnementale. Ces skis sont confectionnés à la main en Allemagne et présentent nombre d'atouts : bonne adhérence au sol, rapidité et facilité de changement de cap. L'âme est constituée de bambou/titanal en construction sandwich. Le casque Bogner, quant à lui, est une véritable prouesse technologique. Il est réalisé au moyen du procédé de fusion monocoque, qui a permis un raccordement aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du casque, pour une plus grande sécurité de l'utilisateur. Les faces latérales sont en bambou multicouche, la partie centrale du casque est en aluminium, ce qui réduit le poids de l'ensemble.

Info

www.bogner.de

Lunettes en bois

'Carlos' et 'Pavlov' sont deux modèles de lunettes solaires de la ligne masculine Tom Ford, produits en tirage limité. Les deux montures sont entièrement réalisées à la main par des maîtres artisans du groupe Marcolin. Le bois de rose et l'ébène combinés avec du placage or sont extrêmement légers à porter. Ces lunettes solaires à édition limitée sont également disponibles en style aviateur. Ce style conçu à l'origine pour les pilotes des forces aériennes est en vogue depuis des dizaines d'années et est devenu le symbole de l'homme viril et sexy qui n'a pas froid aux yeux. Les verres ZEISS assurent une protection optimale des yeux. En vert ou en brun pour la monture Carlos, référant aux années 50. En brun dégradé pour le modèle Pavlov, entièrement en bois précieux, à l'exemple du chic des années 70. Chacun de ces modèles ne sera tiré qu'à 100 exemplaires.

Info

Marcolin Benelux
Tél. : +32 19 33 09 49

Wooden Tribu

Frédéric Ruyant a réalisé quatre tables de salon en noyer d'Amérique teinté naturellement, chacune de forme différente. La combinaison de ces tables donne lieu à un ensemble très particulier. Les différents éléments peuvent également être utilisés séparément. Voir le catalogue de Ligne Roset.

Info

www.ligneroset.be

Des tables millénaires

Lorsque des paysans de Nouvelle-Zélande ont découvert par hasard dans des marécages des arbres de l'espèce Kauri, le Néerlandais Mark Van der Vlis a eu l'idée de les utiliser pour la fabrication de meubles. Bien vite, la petite entreprise 'Tree Trunk Tables' vit le jour. Comme les arbres ensevelis dans les marais avaient été privés d'oxygène, ils n'ont pas été sujets à la pourriture. Après que les arbres aient été récupérés et débités, ils ont dû sécher pendant trois ans avant de pouvoir être usinés. Les trous ont été remplis de résine époxy. Ensuite, les plateaux des tables ont été poncés et traités au moyen de laque à deux composantes. La production d'un plateau prend environ deux mois. A l'achat des tables, le propriétaire reçoit un certificat d'ancienneté. L'âge des tables est défini au moyen d'un processus de datage au carbone effectué par la Rijksuniversiteit de Groningen et se situe entre 3000 et 35000 ans.

Info

www.treetrunktables.com

Ce que vous ne trouvez pas ici

VOUS LE TROUVEREZ SUR
WWW.LECOURRIERDUBOIS.BE

VOTRE PORTAIL SUR LE BOIS DANS L'ARCHITECTURE ET LE DESIGN

ABONNEZ-VOUS À NOTRE NEWSLETTER GRATUITE (8 X PAR AN) VIA
WWW.LECOURRIERDUBOIS.BE
POUR SUIVRE L'ACTUALITÉ DU BOIS.

BACHELIER EN CONSTRUCTION, OPTION TECHNOLOGIE DU BOIS

Nouveauté en Communauté française

Cela fait plus de vingt ans que l'ensemble du secteur de l'industrie du bois réclame l'ouverture, en Communauté française, d'études supérieures de plein exercice orientées vers le bois et ses utilisations. Nous pouvons pousser un ouf de soulagement. En effet, le 15 septembre dernier, 55 candidats rejoignaient les bancs de la Haute Ecole Robert Schuman pour suivre le premier cours du nouveau bachelier.

TEXTE : MARC GEORGES (CENTRE DE FORMATION BOIS, CFB) ET GÉRALD TROESSAERT (HAUTE ECOLE ROBERT SCHUMAN, HERS)
PHOTOS: CFB

Création d'un bachelier

Suite au constat du manque actuel, et donc d'un besoin urgent, de main-d'œuvre qualifiée d'encadrement dans les entreprises du secteur bois, un partenariat entre le Centre de Formation Bois, le Centre de Compétence Wallonie-Bois et la Promotion Sociale de Libramont à vu le jour. Durant deux ans, un comité de pilotage composé de représentants de l'enseignement, des secteurs bois, d'experts et d'entreprises a travaillé sur la mise sur pied d'un nouveau cursus de formation : un bachelier en technologie du bois.

La Haute Ecole Robert Schuman a rejoint le groupe en cours de travaux et a déposé un dossier pour l'ouverture en septembre 2007 d'un bachelier en construction option technologie du bois dont le programme est le résultat des nombreuses discussions entre tous les partenaires. Après une attente d'un an, madame la ministre Simonet a autorisé l'ouverture de la formation lors de la rentrée de l'année académique 2008-2009.

Contenu de la formation

Ce cursus a la particularité d'allier une formation générale (comptabilité, mathématique, sécurité, langue étrangère...) à une formation de base en construction (stabilité, techniques spéciales, béton,...) et à une formation spécialisée. Celle-ci ciblera les connaissances relatives au matériau bois, son utilisation sous ses différentes formes, mais aussi les techniques et technologies particulières que l'on retrouve au sein de l'ensemble de la filière bois.

Seront ainsi abordées les technologies propres au secteur des scieries, à la fabrication de panneaux, à la menuiserie industrielle, à la fabrication de meubles, éléments structurels, immeubles en bois, produits d'emballage, palettes, caisses, parquets, lambris, moutures...

Un stage de fin d'études de quatorze semaines en entreprise, accompagné d'un travail de fin d'études, permettra de transcender les connaissances acquises et d'asseoir les savoir-faire dans une perspective industrielle.

Débouchés et fonctions

Compte tenu du fait que cette formation a été conçue après analyse du marché et est donc en parfaite adéquation avec les exigences et les contingences actuelles du secteur de la filière du bois, il paraît évident qu'une telle section offre aux futurs professionnels de nombreux débouchés.

Par ailleurs, les fonctions possibles au terme d'un tel apprentissage sont également nombreuses et variées : chef d'entreprise, formateur/enseignant, adjoint à la direction de PME, deviseur, adjoint commercial, expert technique, responsable de fabrication, gestionnaire de chantier, conseiller en bureau d'architectes, expert d'un département qualité....

Info

HERS
Rue de la cité,64, 6800 Libramont
Tél. +32 (0) 61 22 58 40
ou Chemin de Weyler, 2, 6700 Arlon
Tél.+32 (0) 63 23 00 00
www.hers.be

Centre de Formation Bois asbl
Allée Hof ter Vleest,3
1070 Bruxelles
www.och-cfb.be

Centre de Formation Bois (CFB)

C'est en 1988 que les partenaires sociaux du secteur de l'industrie transformatrice du bois et de l'ameublement ont fondé le Centre de Formation Bois (CFB). A ses débuts, le CFB essaya d'améliorer l'afflux de la main-d'œuvre au sein du secteur en collaborant étroitement tant avec les réseaux d'enseignement, qu'avec les services publics de l'emploi et de la formation (Forem et VDAB). Aujourd'hui, le CFB propose un large éventail de services.

Texte : Ing. Marc Georges, CFB
Photos : CFB

Activités en lien avec les entreprises

Depuis quelques années, nous avons constaté que, suite à l'évolution tant technique que technologique du matériau bois et de sa mise en œuvre, les compétences des salariés du secteur ont été mises à rude épreuve. Les activités du CFB se sont dès lors portées essentiellement sur le maintien et l'amélioration des compétences des travailleurs.

Comment procédons-nous ? Nos consultants sont des gens de terrain. Plus souvent en contact direct avec les entreprises que derrière leur bureau. Cette proximité permanente nous permet de répondre à la plupart des demandes des entreprises. Nous avons ainsi développé deux grands axes de formations. Les formations en externe et les formations en interne.

Formations en externe

En étroite collaboration avec le VDAB pour la Flandre et le Forem pour la Wallonie, nous proposons un vaste éventail de formations. Suite à nos conventions de collaboration, ainsi que des dossiers Fonds Social Européen, nous offrons la gratuité pour la plupart de ces formations. De plus, en suivant un minimum de 32 heures de formation, nous pouvons activer la procédure du congé éducation payé pour l'entreprise.

Un calendrier reprenant toutes les formations est envoyé trois fois par an à toutes les entreprises des secteurs bois.

Chaque année, le Centre de Formation Bois aide plus de 400 entreprises en proposant une formation adéquate. Ceci représente au total plus de 20.000 heures de formation par an.

Formations en interne

En vue de permettre aux entreprises de former certains de leurs travailleurs sur le terrain, nous avons établi une série de programmes de formations généraux et spécifiques en lien étroit avec nos différents sous-secteurs. Citons les secteurs du meuble, du panneau, des éléments de construction de la menuiserie intérieure, etc..

Ces programmes de formations sont reconnus par la commission paritaire dans le cadre du congé éducation payé, ce qui permet la récupération d'une partie du salaire de l'ouvrier formé.

La personne qui dispense ces formations entre en ligne de compte pour suivre gratuitement une formation d'instructeur.

La réussite de cette formule est considérable. C'est ainsi que nous réalisons chaque année plus de 75.000 heures de formations 'on the job'.

Il est important de noter que notre offre de formations s'adresse à l'ensemble de la filière bois. Depuis l'exploitation forestière au menuisier d'atelier en passant par le scieur, le négociant en bois, etc.

Autres actions envers les entreprises

Il est évident que nous développons d'autres actions envers les entreprises. Sans être exhaustifs, citons les PFI (Plan Formation Insertion), l'outplacement, les dossiers du fonds d'expérience professionnelle, etc.

Le CFB, votre partenaire

Vous désirez plus d'informations relatives aux différents métiers, possibilités de formation ou emplois au sein du secteur bois ? Ou sur nos activités en lien avec l'enseignement ? Consultez notre site ou contactez-nous par téléphone ou e-mail. Nous vous aiderons avec plaisir.

Centre de Formation Bois asbl
Allée Hof ter Vleest,3
1070 Bruxelles
Tél. : +32 2 558 15 51
Fax. : +32 2 558 15 89
E-mail : info@och-cfb.be
www.och-cfb.be

Du 10 au 18 janvier (Anvers) Bouw en Reno

Le salon de la construction, de la rénovation et de l'immobilier, organisé à Antwerp Expo, mettra cette année l'accent sur le thème des espaces sanitaires.

Info
www.bouwreno.be/bouwreno/index.html

Du 17 au 20 janvier (Hanovre, Allemagne) Domotex

Le salon international des revêtements de sols annonce de multiples présentations, rencontres de fédérations professionnelles et séminaires thématiques. On retiendra notamment le forum de l'artisanat, où des spécialistes réputés partageront leurs expériences sur des thèmes d'actualité, en esquissant les défis du quotidien et en présentant des solutions modernes.

Info
www.domotex.de

Du 22 au 24 janvier (Gand) InterSOLUTION

Le premier salon professionnel entièrement dédié à l'énergie solaire au Benelux proposera un aperçu des fabricants actifs dans le domaine de l'énergie solaire et présentera une plate-forme centrale regroupant toutes les applications en matière d'énergie solaire.

Info
www.intersolution.be

Du 23 au 27 janvier (Paris) Maison & Objet / Projets

Le salon des solutions dédiées à la prescription haut de gamme propose un espace de rencontres entre fabricants et prescripteurs dans les domaines de l'aménagement, des matériaux et de la rénovation. Un savoir-faire pour apporter les solutions à vos projets d'architecture d'intérieur. Près de 150 marques de mobilier, luminaires, domotique, salles de bains, parquets, matériaux de construction ou de rénovation, cuisines, menuiserie... y livreront leurs créations.

Info
www.meuble-paris.net

Du 10 au 14 février (Stuttgart) R+T

Le salon professionnel international R+T pour stores roulants, portails et protection solaire attend plus de 700 exposants de quarante pays et environ 60.000 professionnels du monde entier. Des entreprises de tous les continents y présenteront leurs nouveautés et savoir-faire dans le domaine des stores roulants, des volets, des marquises, des portails, des portes ou encore de l'automatisation. De nombreuses démonstrations spéciales et un programme d'accompagnement diversifié, dont des événements spécifiques pour les architectes, sont également annoncés.

Info
www.messe-stuttgart.de/rt

Du 14 au 16 février et du 20 au 22 février (Anvers) In Wonen

Réparti sur deux week-ends, le salon de l'aménagement intérieur 'In Wonen' aura pour thème 'voyage dans votre intérieur'. Une invitation à découvrir des influences lointaines, allant des magasins de décoration de Stockholm au souks de Marrakech.

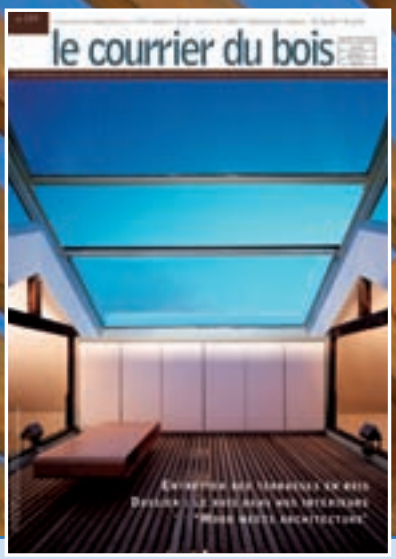
Info
http://www.dewitte.be/inwonen/index.htm

Du 26 février au 8 mars (Bruxelles) Batibouw

Le salon international de la construction, de la rénovation et de l'aménagement intérieur aura pour thème le développement durable. Plus de détails prochainement sur le site internet.

Info
www.batibouw.be

le courrier du bois



Devenez spécialiste du bois !

Le courrier du bois est le magazine spécialisé à destination du secteur de la construction et du bois.
Des projets inspirants, des articles techniques, des articles de qualité sur les tendances et l'utilisation du bois, ...
Le monde merveilleux du bois ne cessera de vous inspirer, que vous soyez architecte, architecte d'intérieur, architecte paysagiste, designer ou professionnel du bois.

Vous voulez également devenir un spécialiste du bois ?
Abonnez-vous :

☐ **Formule 1 : 26 euros (32 euros pour l'étranger)**
Recevez
- Le courrier du bois 4 fois par an dans votre boîte aux lettres.
- notre newsletter électronique avec toutes les nouveautés du secteur du bois 8 fois par an!
- Accès à tous les articles publiés sur www.lecourrierdubois.be.

☐ **Formule 2 : 12 euros**
Recevez
- Accès à tous les articles publiés sur www.lecourrierdubois.be
- Notre newsletter électronique avec toutes les nouveautés du secteur du bois 8 fois par an!

Je souhaite m'abonner à la :
☐ Formule 1 ☐ Formule 2

Nom de l'entreprise : .....

Personne de contact h/f : .....

Adresse : .....

Code postal + localité : .....

E-mail : ..... Tél : .....

☐ je souhaite recevoir une facture

Numéro d'entreprise/TVA : .....

Renvoyez ce bon à :
Decom, service abonnements Le courrier du bois, Stationsstraat 108, B-2800 Malines
ou par fax : +32-(0)15-652 851 ou par mail : bwf@decom.be
Ou directement sur notre site internet www.lecourrierdubois.be (dans la rubrique abonnement)

Info
www.rougier.fr

Certification FSC pour Rougier Gabon

Le groupe Rougier, spécialisé dans le bois tropical africain et gestionnaire de 2 millions d'hectares de concessions forestières au Cameroun, Gabon et Congo, a récemment obtenu la certification FSC (Forest Stewardship Council) pour sa chaîne de contrôle et pour la majeure partie des concessions forestières de sa filiale Rougier Gabon. Ce sont aujourd'hui 688 262 ha de concessions forestières qui sont simultanément certifiés FSC. Cette certification est l'aboutissement d'une politique continue et atteste d'une gestion responsable des forêts sur trois volets : l'optimisation et la préservation de la ressource (étude de la répartition et de l'évolution des ressources disponibles sur le long terme), la protection de la biodiversité de la faune et de la flore (évaluation de la pression de la chasse et du braconnage, élaboration et mise en place de mesures de protection) et le développement socio-économique (contribution au développement social des populations locales, des travailleurs et des résidents des chantiers forestiers). A l'avenir, Rougier entend développer sa production d'okoumé certifié FSC, une essence disponible en gros volumes et utilisable dans de nombreuses applications.

Encore plus de décors chez FN Neuhofer Holz

La société allemande FN Neuhofer Holz a encore élargi son offre de produits dans le domaine du revêtement des sols. Elle propose désormais quelque 1200 décors différents, 200 feuilles de placage en bois véritable, 300 stratifiés ainsi que 200 formes de plinthes différentes qui s'harmonisent avec tous les sols. Les plinthes profilées de placage sont recouvertes d'un vernis sans solvant (et donc respectueux de l'environnement) et sont également disponibles en finition huilée. Quant aux stratifiés, ils font l'objet d'un traitement garantissant une haute résistance à l'usure. En perpétuelle recherche de décors correspondant aux dernières tendances, la société a également investi dans une propre installation de coupe pour placages, stratifiés et décors de sorte à pouvoir répondre au mieux aux souhaits particuliers de fabrications spéciales. Signalons aussi que des films spéciaux peuvent être réalisés sur mesure.

Info
www.fnprofile.com

Thermogran® Puratex : isolation thermique et acoustique des sols

Après une coopération intensive de plus plusieurs années, les sociétés liégeoise AA & AR Isolation et limbourgeoise ISOLA Belgium ont développé un nouveau système breveté pour l'isolation thermique et acoustique des sols dans le secteur multi-résidentiel. La primeur réside dans l'amélioration du bruit de contact (par ex. marcher avec des hauts talons, déplacement de chaises,...) de 32dB à 34dB et la délivrance d'un certificat de garantie. Le produit est élaboré à partir de produits 100% recyclés.
Concernant la mise en oeuvre du Thermogran® Puratex, les granulés de polyuréthane sont d'abord étalés d'une manière sèche sur l'épaisseur désirée à l'aide d'un râteau et légèrement damés (et servent également de support pour la couche suivante). L'isolation périphérique est ensuite placée à un angle de 90° avec une remontée murale de +/- 12cm et un recouvrement de la couche de PUR de +/- 12cm, préservant ainsi de tout risque de transmission latérale des bruits de contacts. Après le placement de l'isolation périphérique, l'entièreté de la surface du sol est recouverte d'un matelas acoustique d'une composition identique. Ces matelas sont placés en pose jointive, la jonction de chaque lé étant ensuite recouverte par une bande soudée, de manière à ce qu'aucune transmission de bruit ne soit possible. Enfin, le complexe total d'isolation est parachevé par une couche de visqueen/textile de 2mm d'épaisseur, le visqueen venant en partie supérieure afin de préserver l'isolation de tout risque de pénétration de l'humidité principalement lors de la réalisation de la chape. Un treillis peut éventuellement être placé, en option, pour assurer la stabilité et/ou pour permettre la fixation des techniques en cas de chauffage par le sol.

Info
www.isola.be
www.aaarisolation.be

preview, © Fred Leveugle, Jupiterimages 2008

FURNITURE IS IN THE AIR ...*

22-26 janvier 2009. Parc des expositions de Paris Le Bourget.
Le seul événement à Paris dédié exclusivement au meuble dans toutes ses expressions.

www.meuble-paris.net **Salon réservé aux professionnels.**
Organisé par SESMP, filiale à 100 % de SAFI. SAFI est une filiale de la Chambre Syndicale des Ateliers d'Art de France et de Reed Expositions France.
SAFI - 4, passage Roux. 75850 Paris Cedex 17. France.
Tel. + 33 (0)8 11 09 20 09. Fax. + 33 (0)1 30 71 46 95. meuble-paris@expandsolutions.fr
Visiteurs : PROMOSALONS - Boulevard de la Cambre 36. 1000 Bruxelles.
Tel. +32 / (0)2 534 98 98. Fax. +32 / (0)2 534 98 66. belgium@promosalons.com

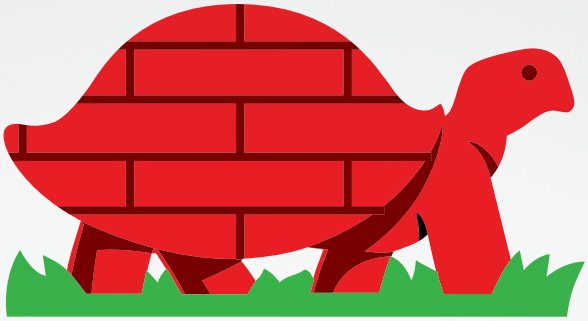
MEUBLE
PARIS

PARIS CAPITALE DE LA CREATION

MAISON &OBJET PARIS

* LE MEUBLE EST À LA MODE...

50 ANS

I  MY HOME

BATIBOUW '09

Brussels Expo du jeudi 26 février
au dimanche 8 mars de 10h à 18h30.

BATIBOUW, le plus grand salon professionnel belge de la Construction, de la Rénovation et de l'Aménagement est réservé les 26 et 27 février **exclusivement aux professionnels.**

Vous y découvrirez les innovations et nouvelles tendances et pourrez participer à des tables rondes, séminaires et bien d'autres événements. Pour abréger l'attente à l'entrée, nous vous conseillons le pré-enregistrement via www.batibouw.com. Le badge qui vous sera remis vous donne un accès illimité à BATIBOUW les 26 et 27 février ou un jour grand public au choix.

Batibouw pro: 26 février de 10h à 18h30, 27 février de 10h à 21h (nocturne)
Batibouw public: du 28 février au 8 mars de 10h à 18h30 et le 6 mars jusqu'à 21h (nocturne)

www.batibouw.com

VIVACITE · La Dernière Heure · Je vais Construire · vlan.be

FOCUS advertising